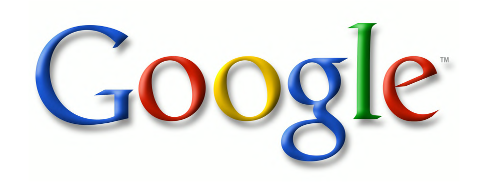
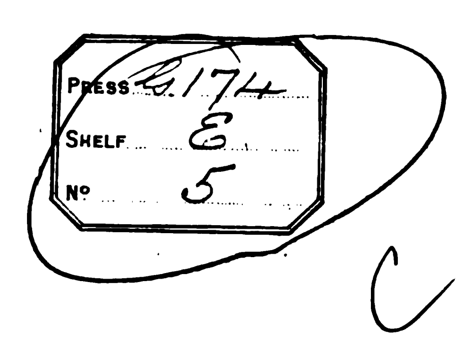








ÉTUDES

DE

MÉDECINE CLINIQUE

FAITES AVEC L'AIDE

DE LA MÉTHODE GRAPHIQUE ET DES APPAREILS ENREGISTREURS

PAR

P. LORAIN

[illegible]

CHEZ J. B. BAILLIÈRE ET FILS,

[illegible]

[illegible]

[illegible]

DE LA TEMPÉRATURE

DU CORPS HUMAIN

ET DE SES VARIATIONS DANS LES DIVERSES MALADIES

PAR

P. LORAIN

PROFESSEUR À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, MÉDECIN À L'HÔPITAL DE LA PITIÉ

PUBLICATION FAITE PAR LES SOINS

DE

P. BROUARDEL

PROFESSEUR AGRÉGÉ À LA FACULTÉ DE MÉDECINE, MÉDECIN À L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE

TOME SECOND

PARIS

IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DES SCEAUX

À L'IMPRIMERIE NATIONALE

M DCCC LXXVII

DE LA TEMPÉRATURE

DU CORPS HUMAIN

ET DE SES VARIATIONS

DANS LES DIVERSES MALADIES.

CHAPITRE III.

VARIATIONS DE LA TEMPÉRATURE DANS DIVERSES MALADIES.

Il nous faut maintenant préciser les applications pratiques des travaux si laborieusement accumulés par nos devanciers. C'est dans le malade que nous devons chercher notre guide et notre contrôle; ce sont les modifications qui surviennent en lui qui nous ouvrent de nouveaux horizons et qui font juger les théories régnantes. Mais nous ne sommes capables d'apprécier les lacunes ou les erreurs de ces hypothèses que si nous sommes des juges instruits des évolutions successives par lesquelles elles ont passé. S'il est vrai, et nous n'en doutons pas, que la chaleur du corps humain soit la fonction en laquelle se résument toutes les autres, qui soit le plus impressionnée par le moindre trouble apporté aux échanges intérieurs et aux relations extérieures, nous pouvons dire que, de tous les problèmes que la médecine nous offre à résoudre, il n'en est pas un qui prime en importance celui des sources de la chaleur dans l'état de santé et de maladie.

Comment faire une analyse fructueuse de ces variations

thermiques et montrer par quels liens chaque oscillation d'une courbe tient aux autres phénomènes organiques? Cette question est embarrassante et n'a pas reçu des divers auteurs la même solution.

Les uns, et Botkin est, sous ce rapport, un des plus intéressants à étudier, ont pris un malade, et, à l'occasion de ce malade isolé, ils ont fait toute la pathologie, montrant chaque jour les désordres qui sont contemporains, en cherchant la cause, l'effet, le remède. Ils ont ainsi consacré un livre à un seul malade. Il faut même ajouter que le lecteur fidèle qui a suivi ces démonstrations, enchevêtrées les unes dans les autres, n'éprouve pas, en fermant le livre sur la dernière page, la satisfaction d'avoir dans l'esprit l'image saisissante du malade dont il connaît chaque cellule dans chacune de ses évolutions journalières.

D'autres ont pris le procédé inverse, ils ont noté sur diverses courbes un épisode, élévation brusque ou chute rapide, ils ont cherché à quels phénomènes correspond cet acte heureux ou malheureux, et l'ont, dans son unité, étudié sous toutes ses faces. Hâtons-nous de le dire, c'est un moyen d'étude indispensable : Wunderlich l'a utilisé, et il a rendu service; il a ainsi constitué un dictionnaire dont le mot que l'on cherche est remplacé par un tracé composé de trois ou quatre lignes; les divers sens dont l'interprétation de ce tracé est susceptible sont ensuite fidèlement analysés.

Quelques médecins, enfin, obéissant aux tendances naturelles du praticien qui a l'habitude de trouver dans la marche de la maladie les indications du pronostic et du diagnostic, préfèrent étaler dans toute son étendue la courbe de la maladie. Il en suivent l'augment, l'état et la décroissance. Ce procédé est plus clinique et a nos préférences. Lorsque la courbe présente quelques particularités, des notes succinctes, placées à côté sous forme d'observations, en donnent l'explication, et le lecteur, qui embrasse d'un coup d'œil l'ensemble de la ma-

ladie, se pose de lui-même ces diverses questions : Tel changement survenant, qu'aurais-je auguré, qu'aurais-je fait? C'est un atlas dont les explications sont aussi brèves que possible. C'est ainsi que nous avons conçu le plan de cette partie clinique.

Mais, pour être plus vrai, ce procédé n'est pas sans défaut. Il côtoie un écueil que nous avons tenu à éviter. Nous n'avons pas donné la courbe typique, le schéma qui représente la marche dite naturelle de la maladie, parce que ce schéma ne saurait être absolument sincère. Le début des actes morbides se refait d'une façon presque conventionnelle; nous n'observons les malades que lorsque des troubles antérieurs progressifs ou brusques leur ont montré que leur santé est altérée, et nous n'avons que de rares occasions d'assister à la maladie naissante.

Puis une maladie ne présente pas un seul type; elle en a souvent plusieurs, voisins, il est vrai, mais cependant distincts. Comparez les nombreuses courbes qui représentent les variations de la température dans la fièvre typhoïde, et demandez-vous ensuite quel est le type qu'il nous faut considérer comme normal?

Nous n'avons pas été tenté par cette recherche que nous croyons vaine, et qui rappelle, mais sans même atteindre à leur précision, les chiffres que nous donnons comme représentant la moyenne de l'âge des individus qui ont telle ou telle maladie, leur mortalité, etc.

On trouvera donc dans ce chapitre des tracés représentant les courbes des variations de la température et du pouls dans quelques maladies. Elles sont classées, autant que possible, par groupes répondant à des types morbides ou à des accidents divers. Pour certaines d'entre elles, les matériaux que nous avons réunis en plusieurs années forment déjà un assemblage assez important. Pour d'autres, nous n'avons donné que quel-

que [illegible] [illegible] qu'on [illegible] dans les salles de malades [illegible].

Qui pourrait multiplier les observations sans arriver jamais à être complet? C'est là le défaut de la méthode, mais c'est un défaut [illegible]. Quel est le médecin qui a observé deux fois la même maladie identique à elle-même, je ne dis pas sur deux individus mais sur un seul, s'il est atteint deux fois de cette affection dans le cours de sa vie?

Nous donnerons dans ce chapitre des exemples indiquant les variations que les maladies suivantes impriment à la température :

§ I. Fièvre intermittente.
§ II. Fièvre typhoïde.
§ III. Variole.
§ IV. Rougeole.
§ V. [illegible].
§ VI. Affections puerpérales.
§ VII. Rhumatisme [illegible].
§ VIII. Purpura hemorrhagica.
§ IX. Angines.
§ X. Pneumonie.
§ XI. Pleurésie.
§ XII. Quelques observations isolées d'ictère, d'hydrargyrie, de colique de plomb, de tumeur cérébrale.

EXPLICATION DES SIGNES GRAPHIQUES CONVENTIONNELS.



Fréquence du pouls.
Température du rectum ou du vagin.
Température de la bouche.
Température de l'aisselle.
Température de la main.
Poids.
Urines albumineuses.
Urines normales.
Courbe avec points de repère.
Point de repère commun à plusieurs courbes.
Température normale du rectum et du vagin.

En haut des colonnes où figurent les chiffres, les lettres P, D, K, L, indiquent: P, pouls. — D, degré. — K, kilogramme. — L, litre.

§ I.

FIÈVRE INTERMITTENTE PALUDÉENNE.

De toutes les maladies caractérisées par le retour d'accès fébriles intermittents, réguliers ou irréguliers, périodiques ou sans rhythme déterminé, la fièvre paludéenne a été la mieux étudiée[1], Caractérisée par la succession fatale d'un certain nombre de phénomènes qui sont précisément ceux qui constituent l'ensemble des actes fébriles, la fièvre intermittente a plus particulièrement captivé l'attention des observateurs. Bien que nous exercions dans un pays où on l'observe assez rarement,

[1] Michaël, *Observations spéciales de la température du corps dans la fièvre intermittente* (*Archiv. für physiol. Heilk.*, t. XV, p. 39, 1856). — Wunderlich, traduction française, p. 424, 1872. — Hirtz, in *Dictionnaire de Jaccoud*, article *Fièvre intermittente*, t. XIX, 1874.

et où surtout on ne rencontre presque jamais ses formes les plus graves, nous en avons recueilli quelques exemples qui confirment ou complètent les faits publiés antérieurement. Nous donnons les tableaux graphiques de trois accès étudiés isolément, on y verra la marche de la température et ses rapports avec le frisson; nous avons cherché également à donner une idée de la répartition de la chaleur, en notant la température en différents points du corps, et enfin nous avons mesuré dans un cas et représenté graphiquement les changements de volume de la rate.

De tous les symptômes qui impriment son cachet propre à la maladie, le *frisson* est le plus pénible pour le malade et le plus étonnant pour le médecin. Nous sommes loin d'ailleurs d'en connaître encore toutes les conditions.

On ne peut pas, en effet, jusqu'ici du moins, mesurer les perceptions subjectives, et quelques-unes semblent être en contradiction avec les faits objectifs; de ce nombre est la sensation de chaud ou de froid qu'éprouve un homme malade. La contradiction, ici, consiste dans ce fait que le malade qui se plaint d'éprouver un frisson a une température élevée, de sorte que l'observateur déclare que le malade doit se sentir chaud, tandis que celui-ci proteste qu'il se sent froid. M. Marey a donné une explication théorique de cette sensation éprouvée par les malades dans le choléra. Elle s'expliquerait par l'augmentation de la chaleur interne alors que la peau est froide. Dès lors, le malade éprouverait la sensation d'un feu intérieur et une soif ardente.

Voici l'interprétation que je crois pouvoir donner de cet ordre de phénomènes :

J'invoquerai d'abord l'*adaptation*. Lorsqu'un homme s'est équilibré avec le milieu ambiant, il n'en éprouve aucun malaise. Ainsi il n'y a que la soudaineté du changement d'un milieu à un autre qui nous émeuve. L'accoutumance, au con-

traire, amène une sorte d'adaptation ou d'accommodation entre nos tissus et le milieu.

Si l'on prend un homme qui a une température propre de 37 degrés à la peau, et qu'on le déplace pour le plonger alternativement non plus dans un milieu tempéré comme celui où il se trouvait, mais dans une glacière, puis dans une étuve, il éprouvera un frisson dans la glacière, une sensation d'étouffement dans l'étuve, parce qu'il ne peut s'adapter instantanément à ces milieux si différents. Mais laissez-le dans l'une ou dans l'autre pendant un temps suffisant, son malaise disparaîtra, il sera adapté.

Renversons la proposition : au lieu que ce soit un même homme mis aux prises avec des milieux différents, supposons que le milieu ne change pas, mais que ce soit l'état propre de l'homme qui change. Voici ce qui se produira : La peau qui était à 37 degrés tombe à 35 degrés, parce que la circulation se concentre au dedans et abandonne les capillaires de la peau; cet abaissement du niveau de la chaleur propre de l'individu a pour effet de changer le rapport qui existait entre sa peau et les milieux (*macrocosme* et *microcosme*), et de lui donner une sensation de chaleur. Inversement, lorsque subitement la péau monte de 2 ou 3 degrés, elle *se désadapte* en sens inverse, et il y a frisson. C'est là ce qui se montre au début des fièvres.

On peut produire artificiellement ces sensations par des moyens bien connus. Si l'on force un homme, par un exercice violent ou de quelque autre manière, à augmenter sa chaleur à la peau par excès de circulation périphérique, et qu'il cesse de se mouvoir, ou d'être soumis à la cause qui a produit ce transport de calorique à la peau, il frissonnera. Peut-être est-ce la raison qui fait frissonner les jeunes gens au sortir d'un repas. Inversement, on voit souvent les personnes qui sont menacées de tomber en syncope, demander qu'on ouvre les fenêtres, qu'on laisse entrer le froid, parce qu'elles éprouvent une sensation de chaleur.

Le frisson ***du début*** des maladies aiguës a été interprété de diverses façons : on y a vu quelquefois une subite toxémie, on a supposé que la matière morbide se versait dans le sang. Ce sont là des métaphores et non des réalités prouvées. La soudaineté de l'accroissement de la chaleur du corps à la périphérie suffit à expliquer ce phénomène, qui cesse à mesure que l'accommodation se produit. Et voilà pourquoi il n'y a de frisson qu'au début des maladies et non dans leur continuité.

La fièvre intermittente nous offre, sous ce rapport, un intéressant objet d'étude. Nulle maladie ne montre, à son début, un frisson plus intense. Or que trouve-t-on à ce moment? la peau devenue subitement chaude, c'est-à-dire s'élevant de 37 degrés à 39 et 40 degrés ***en quelques instants***. Au contraire, la chaleur décroissant avec la venue des sueurs, le malade éprouve une sensation de chaleur.

On peut étudier expérimentalement les phénomènes objectifs qui accompagnent le frisson dans l'hydrothérapie. Il faut aussi relever fortement l'erreur grave, acceptée généralement, d'après laquelle, l'aisselle étant chaude, on dit que la température générale est chaude, sans mesurer celle des membres qui est froide, sans s'inquiéter de tout le tégument cutané qui est refroidi et qu'on ne peut thermométriser.

Pourquoi dire, après de Haën et après M. Gavarret, que le frisson s'accompagne de chaleur, si l'on n'ajoute pas le correctif suivant : « dans les parties profondes. » Ainsi une femme de vingt-quatre ans, grande et bien faite, au quinzième jour de la fièvre typhoïde, est prise, sous nos yeux, d'un violent frisson caractérisé par l'altération des traits, le tremblement et le claquement des dents, la chair de poule, la contraction du dartos de l'auréole. Or voici quelles étaient ses températures : vagin, 39°,6; bouche, 36 degrés; aisselle, 39°,2; main, 34°,4. Donc la bouche et la main étaient refroidies.

Nous fournirons la preuve répétée de ces différences de répartition de la chaleur dans le corps humain en mettant sous

les yeux des lecteurs les courbes des températures du rectum, de l'aisselle, de la bouche, des mains, soit dans le cours de la maladie, soit surtout dans un accès étudié isolément.

Observation I. — *Un accès de fièvre intermittente étudié isolément.* (Fig. 1 et 2.)

Les figures 1 et 2 reproduisent un accès de fièvre intermittente isolé, étudié de dix en dix minutes, de 6 heures du matin à 11 heures 10 minutes. La température et le pouls suivent une marche à peu près parallèle. On constate facilement, en jetant les yeux sur ces tracés, qu'il ne s'agit plus d'une *courbe probable,* mais *de la courbe vraie,* puisque les observations se succèdent de dix en dix minutes. Ces tracés ont presque la fidélité d'un appareil enregistreur qui opérerait mécaniquement. Nous les avons fait reproduire d'après deux échelles. La plus développée des deux permet de saisir plus facilement la régularité de la courbe de la température qui prend une forme presque géométrique. On voit aussi que les lignes de la température et de la fréquence des pulsations, bien qu'elles évoluent dans un même sens, présentent quelques écarts, qui, pour ne pas être fort importants, témoignent cependant de la plus grande sécurité qu'offre à l'observateur le tracé de la température.

La malade était une jeune Bretonne, âgée de seize ans, vigoureuse, atteinte d'une fièvre intermittente tierce sans gravité. La température a été prise dans l'aisselle. Dans la figure 2, une dernière observation a été prise à 5 heures du soir, elle donne 36°,2, c'est-à-dire une température de 1 degré inférieure à celle de la normale.

Observation II. — *Fièvre intermittente tierce. L'accès de fièvre. Rapports de la température et de la circulation. Traitement par l'arsenic, puis le sulfate de quinine.* (Fig. 3, 4, 5.)

Une jeune femme, appelée Serp..., entra dans nos salles

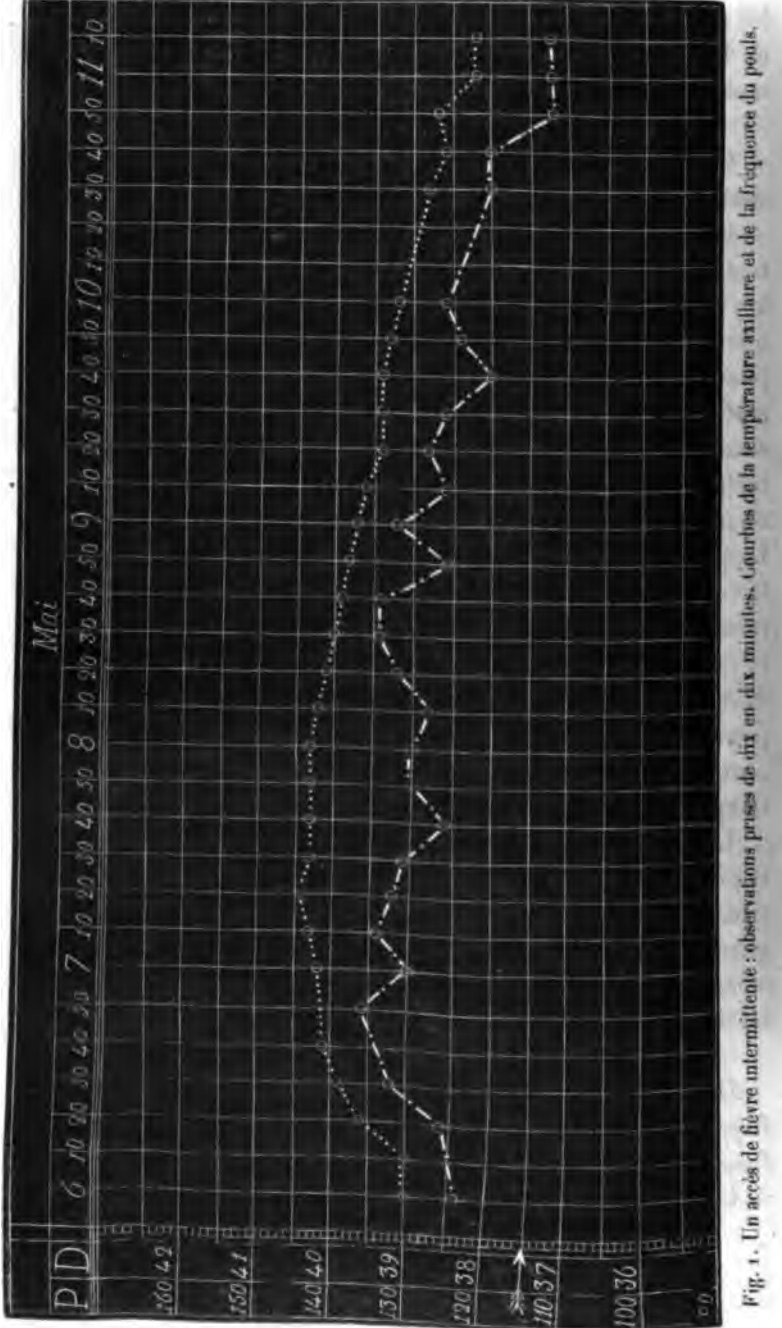


Fig. 1. Un accès de fièvre intermittente : observations prises de dix en dix minutes. Courbes de la température axillaire et de la fréquence du pouls.

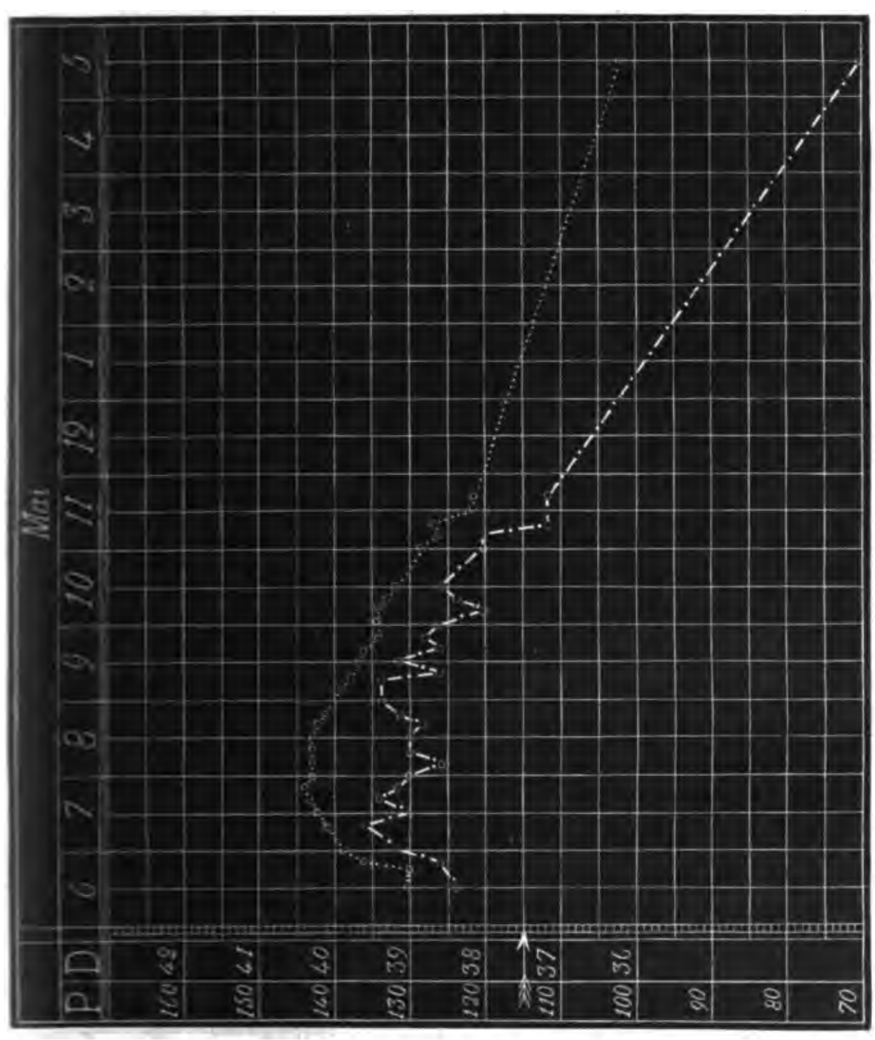


Fig. 2. Le même accès de fièvre intermittente. Échelle réduite. Courbes de la température axillaire et de la fréquence du pouls.

le 24 août 1868. Elle disait être atteinte, depuis deux semaines, d'une fièvre d'accès. Elle fut mise en observation à partir du 25 août, et il fut facile de reconnaître que les accès revenaient

de deux jours l'un, que la malade était atteinte d'une fièvre intermittente tierce. Nous avons noté parallèlement la température dans le rectum, l'aisselle et la bouche, nous avons pris quelques tracés sphygmographiques de son pouls. Ce sont les éléments qui nous permettent de comparer la répartition de la température dans différents points de son corps et l'état de la circulation, dans l'accès étudié en lui-même et pendant la durée de la maladie, qui ne dépassa pas quinze jours.

L'accès de fièvre étudié isolément. (Fig. 3.) — Si l'on veut étudier un accès, il faut le considérer dans la courbe générale, et analyser les détails de son évolution. Nous avons reproduit un accès depuis son début jusqu'à sa terminaison; nous l'avons étudié en prenant pour éléments : 1° le pouls; 2° les températures du rectum, de l'aisselle et de la bouche. Dans l'espace de onze heures, de 7 heures du matin à 6 heures du soir, nous avons fait six observations portant sur les quatre susdits éléments.

Le tableau graphique ci-joint montre la forme générale de l'accès et les rapports de ses différentes parties.

Nous avons commencé avant le début de l'accès, pendant l'état normal, alors que la température du rectum était à 37°,4 et le pouls au chiffre de 54. La période initiale ou *de froid* se montra peu après; elle fut caractérisée par une élévation des températures, qui atteignirent leur maximum en trois heures de temps; à 10 heures, le rectum marquait 40°,8. Cette température, qui indiquait le stade *de chaleur* ou sommet de l'accès, se maintint pendant deux heures, de 10 heures à midi. Puis vint le stade dit *de sueur,* lequel était marqué par une descente lente, qui se prolongea de midi à 6 heures; encore à ce moment, malgré un abaissement progressif (la température du rectum était tombée à 38°,4), la défervescence n'était-elle pas tout à fait complète. On peut donc supposer qu'il s'en fallait d'une heure que l'accès fût entièrement fini.

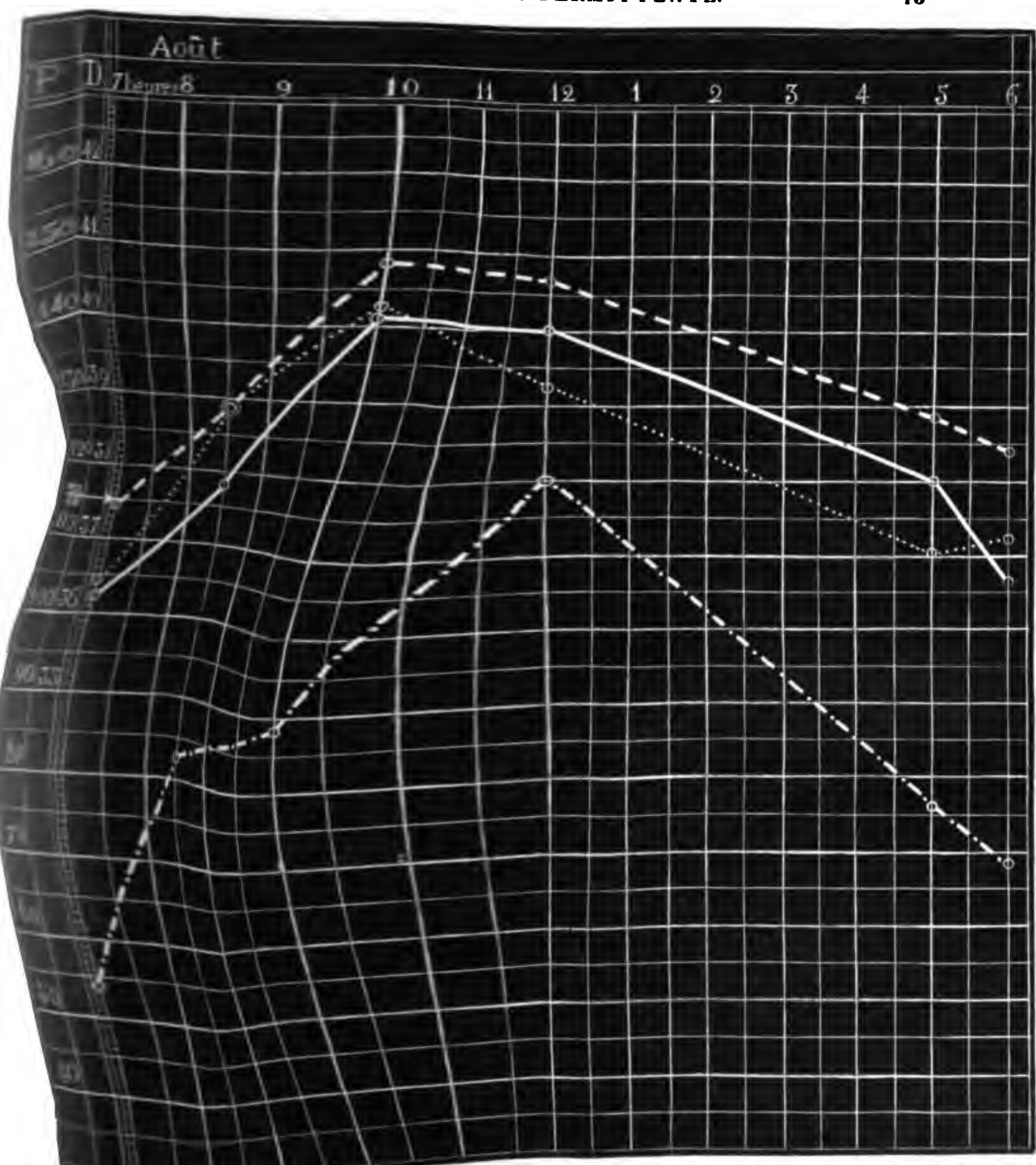


Fig. 3. Un accès de fièvre intermittente, observé de 7 heures du matin à 6 heures du soir. Courbes de la température du rectum, de l'aisselle, de la bouche et de la fréquence du pouls.

Si l'on examine les proportions des trois stades, on trouve les chiffres suivants pour un accès qui a duré douze heures :

Premier stade ou montée de la fièvre......	3 heures.
Deuxième stade ou période d'état.........	2
Troisième stade ou déferverscence lente.....	7

Dans cet accès de fièvre, on ne remarque pas de refroidissement de la bouche. L'aisselle commence à baisser à partir de la période de chaleur maximum, et ne montre pas de période d'état. Cela tient au refroidissement relatif de la peau par la transpiration.

Le pouls n'acquiert son maximum de fréquence qu'au moment où la transpiration est marquée (dilatation des capillaires).

L'accès complet avait duré plus de dix heures.

Cet accès donnait lieu aux réflexions suivantes, qui peuvent être appliquées aux autres accès (voir la figure 3), lesquels ne diffèrent pas sensiblement du premier :

1° Entre les accès, dans le jour intermédiaire, les températures et le pouls tombent au-dessous de l'état normal, soit pouls à 48, température rectale 36°,6. C'est là déjà un fait important, et qu'il faut rapprocher de l'abaissement qui suit immédiatement la défervescence dans les maladies aiguës fébriles. Il a pu arriver que cet abaissement fût imputé à l'action de la quinine dans des fièvres traitées par ce médicament. Or, ici, il n'y a pas eu de traitement, et l'abaissement est bien le résultat spontané d'*une sorte de réaction en dessous,* qui n'a pas été signalée jusqu'ici dans les traités classiques.

2° La montée de l'accès est rapide, mais pourtant progressive et non soudaine.

3° La période de frisson (dans l'accès observé complétement, le 27 août) a duré environ deux heures. Il n'est pas exact, ici du moins, que cette période algide donne les plus hautes températures soit dans l'aisselle, soit ailleurs. Au contraire,

c'est dans le stade de chaleur que le thermomètre marque la plus grande élévation. Il ne faut pas invoquer ici la chaleur extérieure (cutanée) donnant lieu à des sensations trompeuses (frisson). Toutes les températures marchent ensemble et uniformément, sans antagonisme. Elles montent ou elles descendent dans le même temps et à peu près dans la même proportion. Il y a donc augmentation totale et diffusion uniforme de la chaleur.

4° Le rôle de la circulation mérite d'être étudié. On juge très-bien du stade par les tracés du pouls (sphygmographe). Il est petit et tremblé dans le stade de frisson, plus ample sans exagération dans le stade de chaleur, encore plus ample dans le stade de sueur. Dans le jour intermédiaire, le pouls, d'accord avec les autres signes, est petit et faible.

Les tracés montrent que la circulation est peu active aux extrémités au début de l'accès, alors que la chaleur s'élève déjà sensiblement. La fréquence du pouls donne lieu à des observations importantes : très-lent dans le jour intermédiaire, il est également peu élevé à la période algide et même au début de la période de chaleur : le pouls est à 88 alors que la chaleur du rectum est déjà à 40°,8, ce qui est peu d'accord avec la théorie qui ferait de la fréquence du pouls la cause de la calorification. Mais est-il du moins ample? Non, il est serré. Ainsi il n'a ni la fréquence ni l'ampleur. N'est-on pas en droit dès lors de se demander si, dans l'accès, ce n'est pas la chaleur qui commence et le pouls qui suit?

En effet, à midi, le 27 août, le pouls monte à 120 alors que, depuis le début de l'accès (8 heures), il se maintenait entre 80 et 90, n'ayant pas varié, tandis que la température était montée extrêmement. Or, à midi, la température a atteint depuis longtemps son maximum et elle s'apprête à décroître; c'est alors seulement que le pouls est monté à 120, qui est bien le chiffre qui convenait par rapport à une pareille éléva-

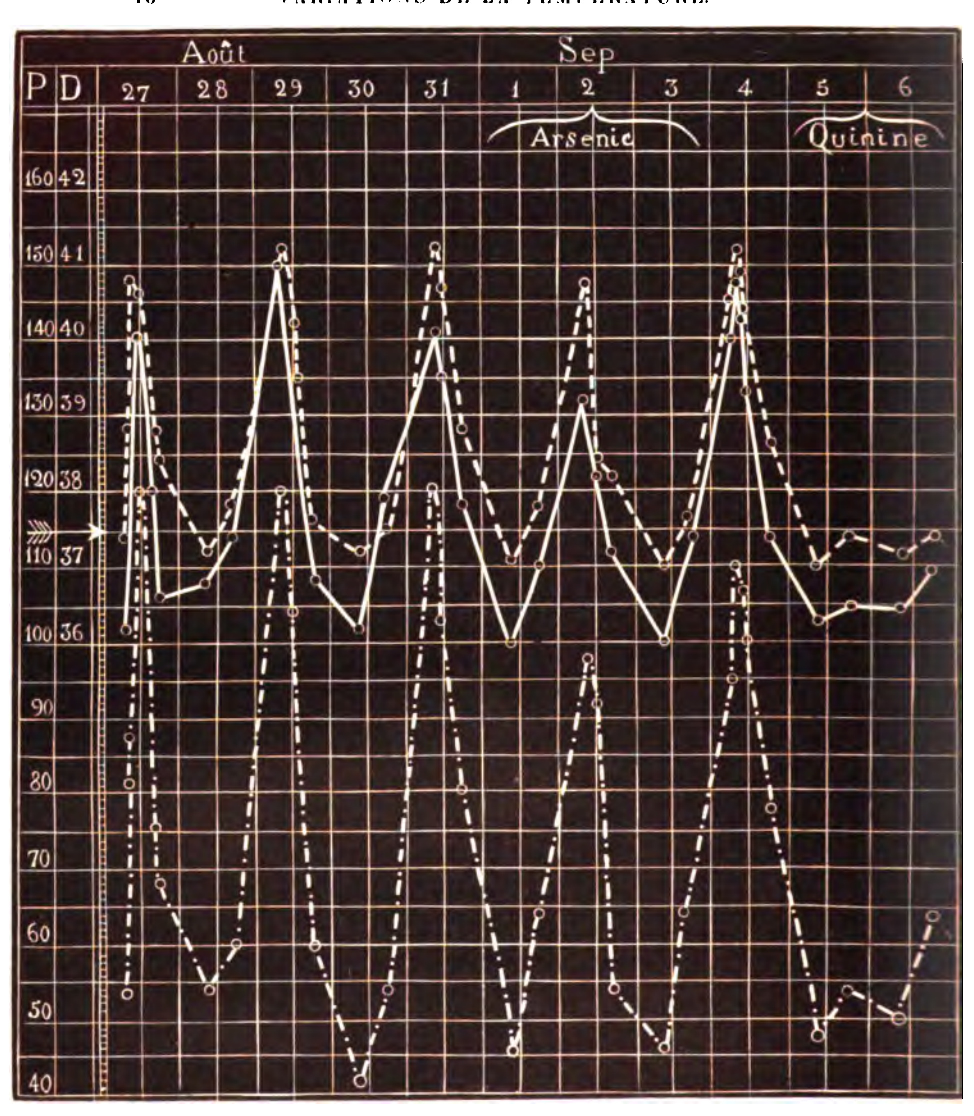


Fig. 4. Fièvre intermittente tierce. Courbes de la température du rectum, de la bouche et de la fréquence du pouls.

tion de chaleur. Donc le pouls suit la chaleur et ne la crée pas.

Le 4 septembre (voyez la figure), le pouls ne gagne que lentement un chiffre peu élevé 95, alors que le rectum marque déjà 40°,5. On ne dira point que tout est relatif, et

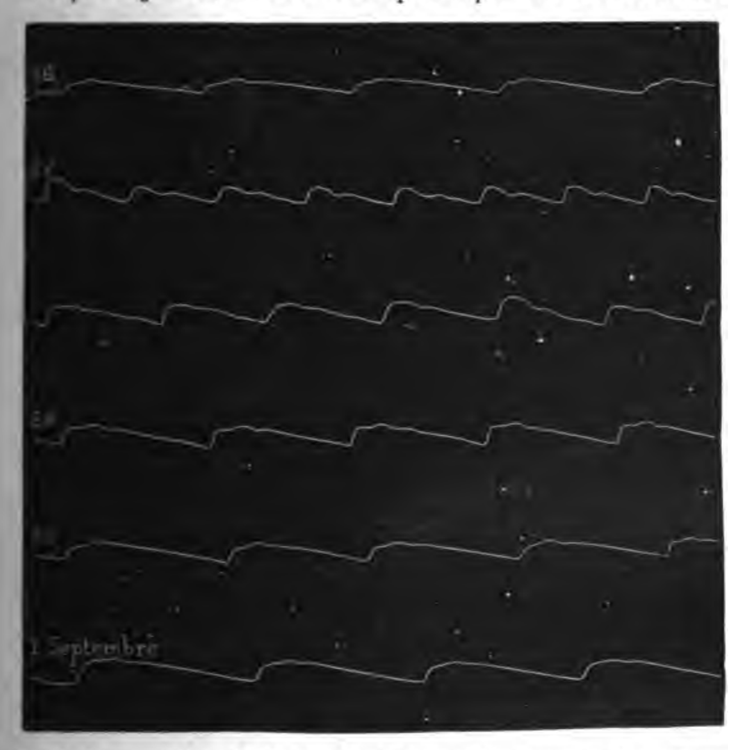


Fig. 5. Les tracés des 26, 28, 30 août et 1er septembre, correspondent aux jours apyrétiques; le premier tracé du 27 août a été pris à 10 heures du matin, après le frisson, et alors que le stade de chaleur commençait; le second tracé, qui se rapproche beaucoup de ceux des jours intercalaires, a été pris à 5 heures du soir; le stade de sueur n'était pas encore complétement terminé.

que le pouls, tombé la veille à 50, ne pouvait s'élever autant que chez un sujet qui serait parti du chiffre 70; car il faudrait dire même chose de la chaleur, qui, la veille, était tombée au-dessous de la normale.

Les accès de cette fièvre intermittente tierce sont très-réguliers; le stade de froid y est peu marqué et l'on n'y observe point d'opposition entre les températures. Nous avons voulu, ici, essayer les effets comparés de la potion arsenicale de Boudin et de la quinine. Nous avons donné l'arsenic pendant trois jours, sans amener d'autre action que des nausées, une sensation pénible de chaleur à l'estomac. La fièvre n'a été nullement influencée (voir la figure 5). La quinine, administrée ensuite, produisit la cessation instantanée des accès.

OBSERVATION III. — *Un accès de fièvre tierce isolé. Étude analytique. Températures du rectum, de la bouche, de l'aisselle, de la main. Fréquence du pouls.* (Fig. 6.)

Antoine, homme de trente ans, vigoureux, est entré à l'hôpital, fin de juin 1867, pour une fièvre intermittente tierce, dont les accès avaient lieu à des heures irrégulières et avançaient chaque jour. Comptant surprendre un de ces accès à son début, nous passâmes la nuit auprès du lit de ce malade. Pendant toute la durée de la nuit, il n'y eut aucune manifestation morbide. A 4 heures 45 minutes du matin, le malade commença à s'agiter, la fièvre ne tarda pas à débuter par le frisson. Les observations furent recueillies de quart d'heure en quart d'heure, de sorte qu'il y en eut sept de 4 heures 45 minutes à 6 heures 15 minutes; à ce moment, l'accès avait atteint son maximum. Le malade fatigué supportait difficilement l'examen; on ne fit plus que deux observations, l'une à 8 heures 30 minutes et l'autre à 9 heures 40 minutes pendant la période décroissante.

Cette multiplicité d'observations permet d'établir une courbe se rapprochant sensiblement de la vérité, et d'analyser ainsi par le détail la marche d'un accès. L'observation porte sur les éléments suivants : fréquence du pouls, température du rectum, température de la bouche, température de l'aisselle, température de la main.

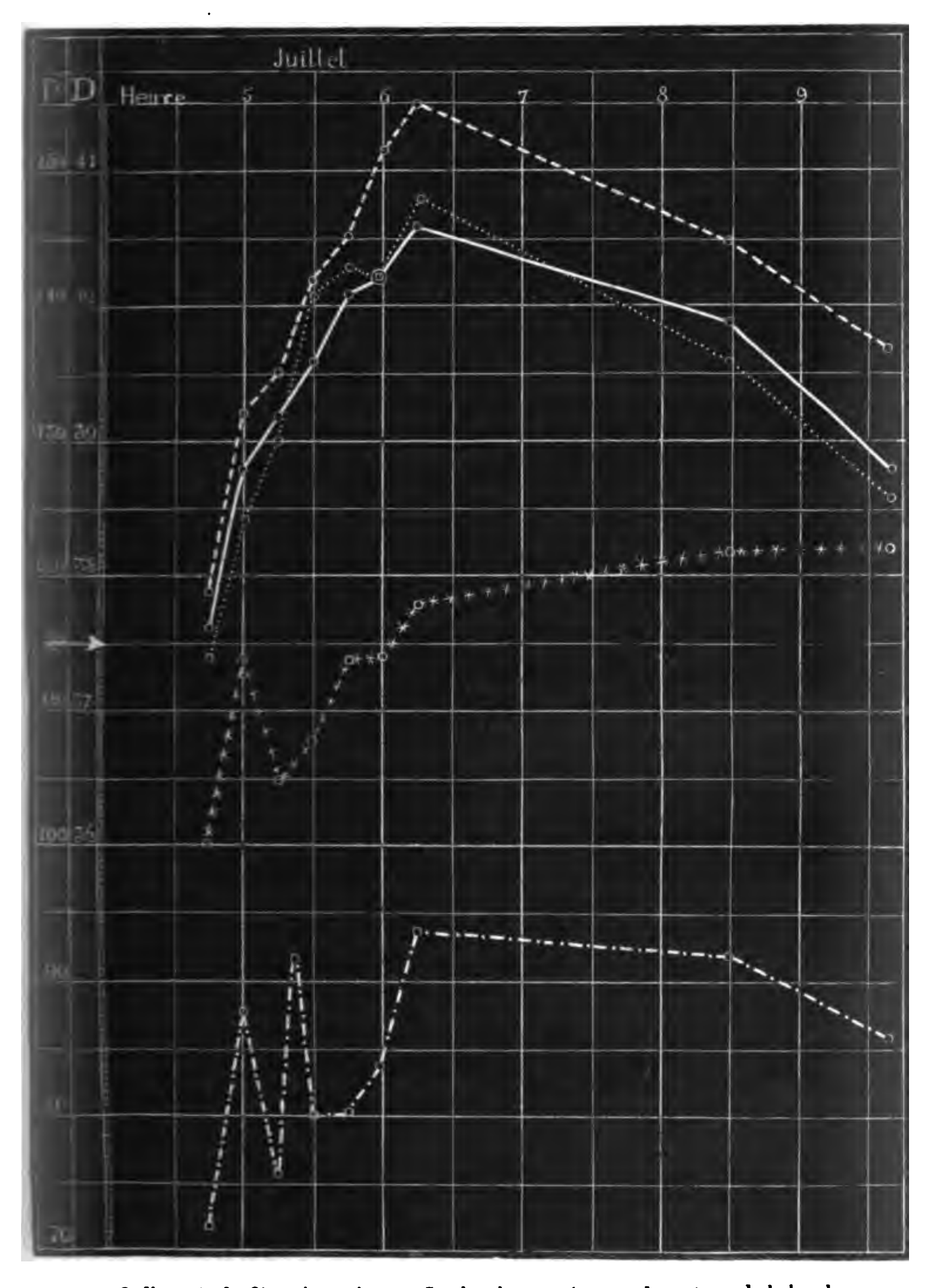


Fig. 6. Un accès de fièvre intermittente. Courbes des températures du rectum, de la bouche, de l'aisselle, de la main et de la fréquence du pouls.

2.

Le pouls, donnant dans son ensemble une courbe analogue à celle de la température, est cependant moins caractéristique dans ce cas que dans beaucoup d'autres, à cause de sa médiocre élévation; c'est, du reste, un fait assez commun que le pouls soit moins influencé par un accès de fièvre intermittente que la température; l'inverse peut avoir lieu, en sorte qu'il est légitime de dire que le pouls n'est pas tout à fait en rapport avec la température dans cette sorte d'accès.

On voit par les chiffres isolés, et encore mieux en regardant l'ensemble du tableau, que l'accès peut se diviser en deux périodes; période ascendante et période descendante : l'une, la première, montant très-rapidement et presque à pic, de l'état normal au maximum de l'état fébrile; l'autre, la seconde, descendant lentement et obliquement de ce maximum pour revenir à l'état normal, c'est-à-dire au point de départ. Il résulte de là une figure irrégulière. C'est le cas ordinaire des accès de fièvre intermittente. On pourrait admettre une sorte de période d'état ou de persistance du maximum fébrile; mais cette période serait de très-courte durée, à moins qu'on n'admette une sorte de période d'état oblique descendante et non complétement horizontale.

Si l'on analyse les différentes températures, on reconnaît ce qui suit : Le rectum est toujours plus chaud que les autres points observés, cette supériorité s'accusant davantage à partir de la seconde période, c'est-à-dire dès le moment où surviennent les sueurs qui font baisser surtout la température de la peau et celle de la bouche. La main présente une température faible au début, et cette température s'élève à la seconde période et à la troisième. On ne saurait avoir une idée juste d'un accès de fièvre intermittente par la température de la main.

Si l'on voulait établir une proportion entre l'ascension et la descente de l'accès dans son ensemble, on verrait que les températures atteignent leur maximum en une heure et

demie, et qu'elles ne redescendent au niveau initial qu'en quatre heures au plus, soit environ 1 pour la montée et 3 pour la descente.

Discordance entre le pouls et la température. — Cette observation pourrait fournir des arguments en faveur de l'opinion qui considérerait la chaleur du corps et la circulation du sang comme jouissant d'une indépendance réciproque. On voit en effet, ici, la chaleur s'élever à 41°,5 alors que le pouls ne bat que 94; une pareille discordance a lieu d'étonner, on ne la rencontre jamais poussée à ce point dans les maladies aiguës fébriles à évolution lente, sauf dans la méningite. Dans la fièvre typhoïde et dans le rhumatisme articulaire aigu, il y a aussi quelquefois un pouls lent avec une chaleur supérieure à la normale, mais l'écart n'atteint pas les limites extraordinaires que l'on observe dans l'observation présente.

Observation IV. — *Fièvre intermittente quotidienne. Répartition inégale de la chaleur.* (Fig. 7.)

Un homme de vingt ans, terrassier, très-bien constitué, est entré à l'hôpital le 5 novembre 1867. Il était affecté, depuis plusieurs jours, d'une fièvre intermittente quotidienne, dont l'accès revenait le soir, retardant chaque jour d'une heure.

On recueillit, chez ce malade, trois observations par jour : la première le matin, la deuxième le soir avant l'accès, la troisième le soir pendant l'accès. La défervescence ne survenait que le matin; pendant la nuit il y avait sueur profuse. Le malade mouillait trois chemises.

Cette fièvre intermittente a donné lieu à des observations remarquables et inattendues. D'abord on fut étonné de voir la température de l'aisselle, à certains moments, s'élever au-dessus de celle du rectum; puis la bouche présenta, au point de vue de la chaleur, un antagonisme formel avec l'aisselle et le

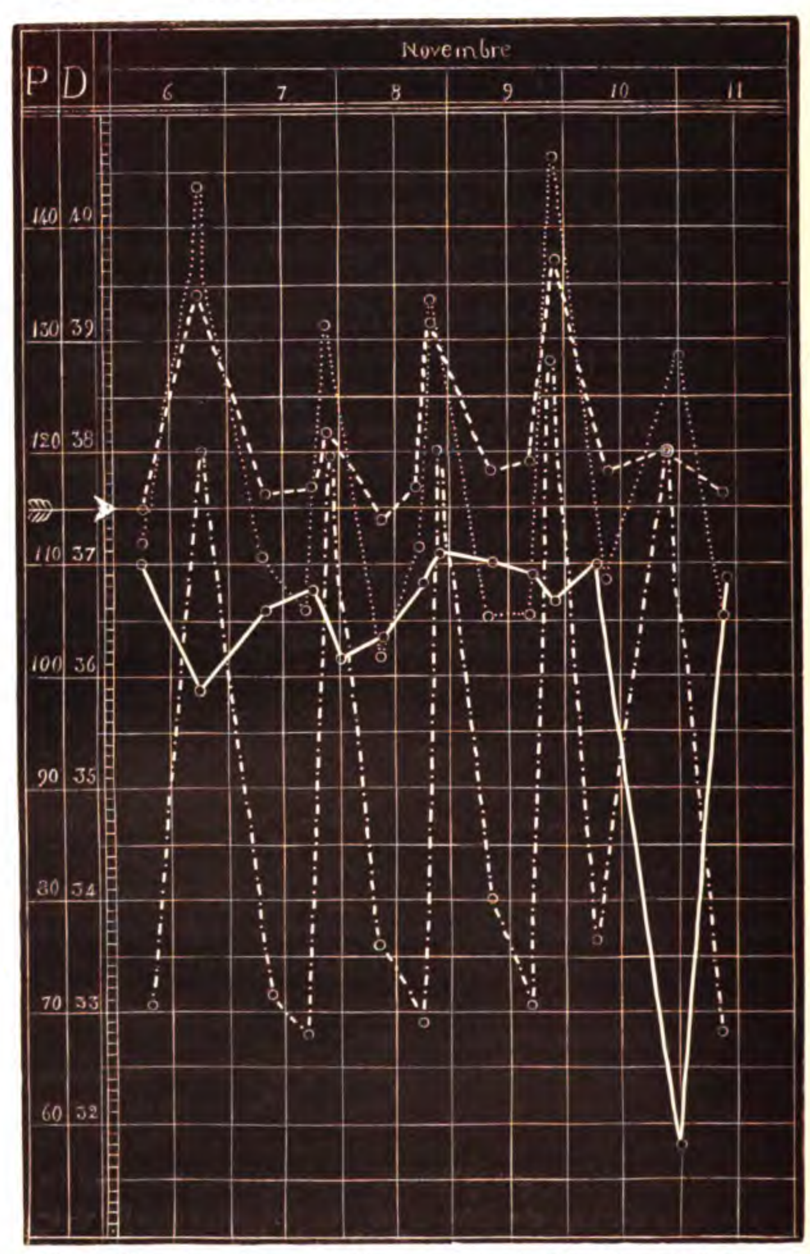


Fig. 7. Fièvre intermittente quotidienne. Accès le soir. Répartition inégale de la température. Température rectale, axillaire, buccale ; fréquence du pouls

rectum; ce dernier fait est confirmatif de la théorie que nous avons précédemment exposée.

Si l'on veut examiner la planche ci-jointe, on sera frappé de cet antagonisme entre la bouche et les autres parties. Il y a montée du rectum et de l'aisselle et descente de la bouche dans le même moment; cela devient inverse après l'accès, c'est-à-dire que la bouche reprend son niveau normal et monte par conséquent, alors que le rectum et l'aisselle baissent. Il résulte de là une figure losangique très-remarquable. J'ai montré, dans le choléra algide, cette opposition des températures. Or ici, dans cette fièvre intermittente, il y a une période algide bien caractérisée; il n'en est pas de même dans toutes les variétés de fièvre intermittente. Chez notre malade, au début de l'accès, l'algidité se montrait à la bouche et au visage; la langue était froide, le nez était froid; le frisson n'était pas une perception subjective, mais bien une réalité (refroidissement de certaines parties); à ce moment, la chaleur s'accroissait subitement dans le rectum et l'aisselle, et le pouls battait avec fréquence.

L'algidité de la bouche a été excessive le 10 au soir (31°,8), c'est un abaissement que nous n'avions rencontré que dans le choléra.

On remarquera qu'ici la température de l'aisselle oscille beaucoup, et celle du rectum peu. On a peine à concevoir comment l'aisselle peut offrir une température supérieure à celle du rectum; pourtant le fait existe.

Observation V. — *Fièvre intermittente quotidienne. Un accès subintrant. Action du sulfate de quinine.* (Fig. 8 et 9.)

Aug..., garçon de dix-neuf ans, frêle Parisien, travaille dans une carrière à plâtre sombre et humide. Il est très-anémique, pâle, exsangue ou plutôt hydrémique. (Voyez les tracés sphygmographiques.) On entend un souffle anémique à la base du cœur et un souffle à double courant dans les vaisseaux du cou. Le début des accidents date de trois

semaines. La rate et le foie ne sont pas développés. La fièvre est quotidienne; elle dure de 6 heures du matin à 2 ou 3 heures de l'après-midi, environ huit heures. Le malade sue médiocrement. Les accès de fièvre avancent; les premiers venaient à 9 et 10 heures du matin, actuellement le frisson débute vers 5 ou 6 heures. Nous n'avons pas observé cette période.

Le 18 août le malade a eu un accès subintrant, très net. (Voyez la figure 8.)

Le 18 au soir on donne 1 gramme de sulfate de quinine. La nuit a été bonne; le malade éprouve un grand bien-être. La fièvre est coupée; il n'y a plus ni frisson ni chaleur.

Nos tableaux ne donnent pas le tracé de la température pendant la nuit. C'est une lacune peu regrettable, car le malade dort toute la nuit, ne se plaint pas, et se réveille vers 5 ou 6 heures en criant au garçon : « J'ai le frisson. » Il est probable que l'observation de la nuit fournirait le tracé d'une température normale.

La figure s'explique d'elle-même et pourrait se passer de commentaires. Les courbes sont formées par le pouls, la température du *rectum*, celle de la bouche et celle de l'aisselle. A partir du 18 au soir, la température de l'aisselle n'est plus notée. On voit les accès nettement accusés; pouls et chaleur montent subitement, puis redescendent aussi vite. Chacun de ces pics est un accès de fièvre. A peine le quinquina est-il administré (*sulfate de quinine*), que la maladie s'arrête pour ne plus reparaître; l'action du médicament est donc décisive et instantanée. La première dose de quinine a été donnée aussitôt après le dernier accès (18 août, à 6 heures et demie du soir) : 1 gramme le premier jour (18 août), 1 gramme le lendemain, et 0g,6 dans les deux jours suivants. Le malade est sorti guéri le 26 août.

Tel est le sens pratique de cette figure. Cependant il convient d'analyser certains détails qui offrent un intérêt scientifique.

1° Dans une semblable maladie on ne doit pas s'attendre à

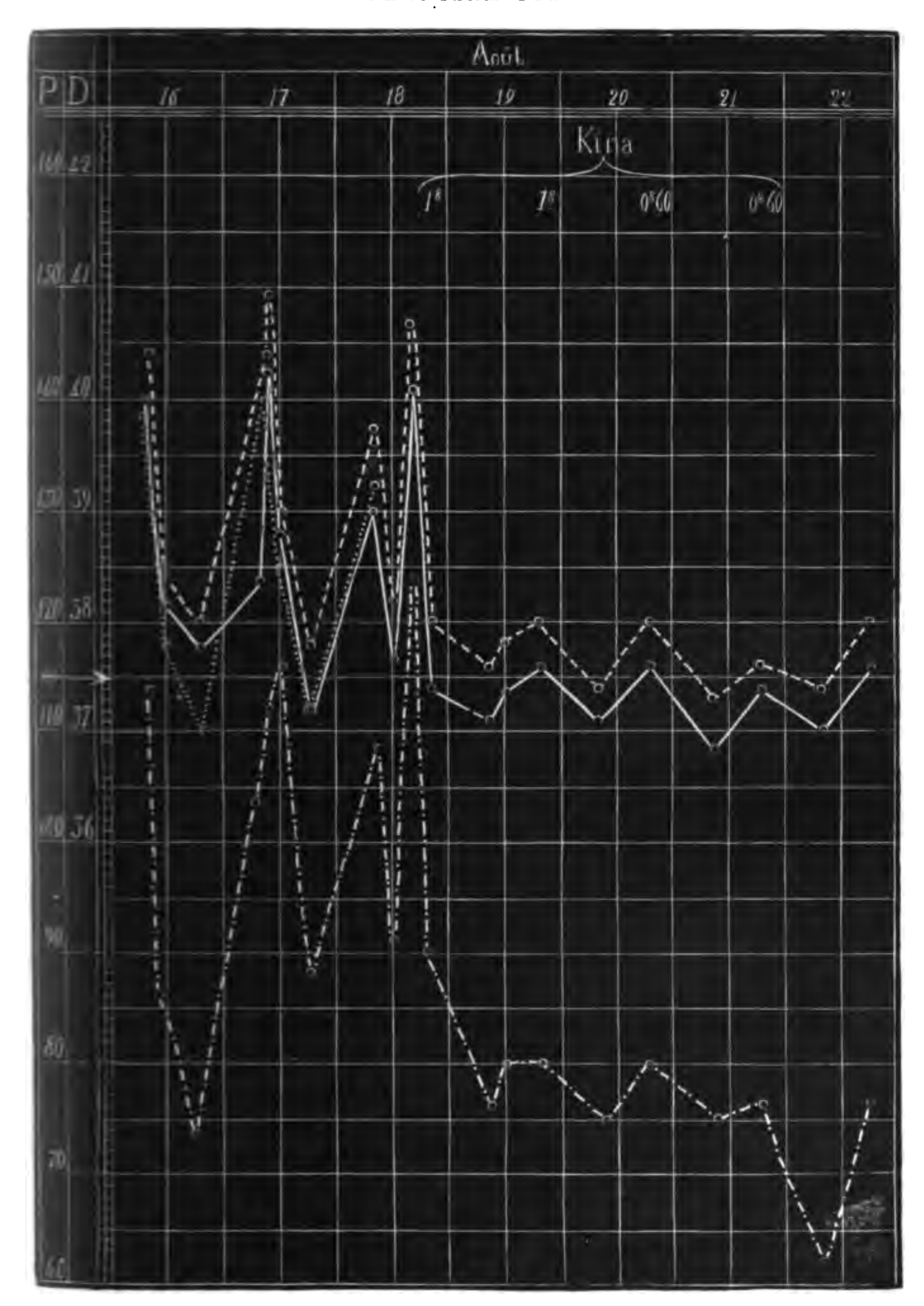


Fig. 8. **Fièvre intermittente quotidienne. Le 18 août accès subintrant. Action du quinquina. Températures du rectum, de l'aisselle, de la bouche et de lafréquence du pouls.**

trouver les oscillations diurnes; elles sont, en effet, supprimées pendant la période morbide; mais elles reparaissent avec toute leur netteté dès que la maladie a cédé au remède (19, 20, 21 août).

2° Dans l'intervalle des accès, pendant la période de rémission, la chaleur du rectum, quoique fort abaissée, ne descend pas tout à fait au niveau physiologique qui est à 37°,5; elle se maintient à 38°, 37°,8, 38°,2, jusqu'au moment où la maladie cesse. C'est là un fait qui appartient plutôt aux fièvres rémittentes qu'aux intermittentes franches. Dans celles-ci on voit quelquefois la chaleur, entre les accès, tomber au-dessous même du niveau physiologique.

3° A la date du 18 août, on voit deux accès dans la même journée, le premier étant un peu plus faible que le second (fièvre quotidienne doublée).

Les observations ont été prises trois et quatre fois par jour. Il n'y a pas eu d'observations de nuit.

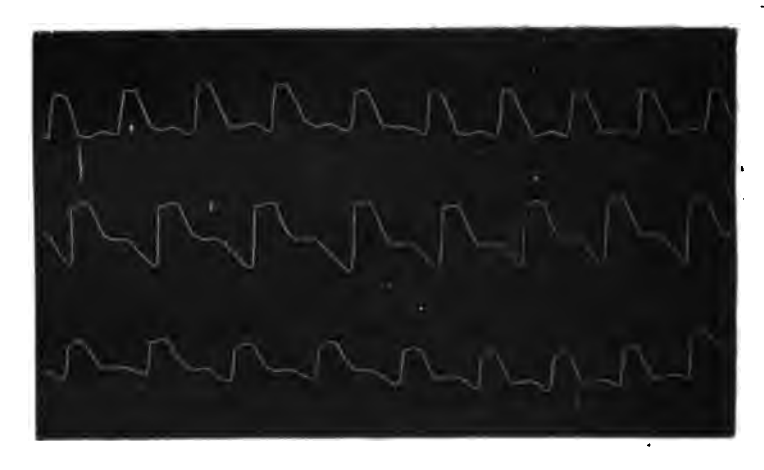


Fig. 9. Tracés sphygmographiques pris le 16 août : à 9 heures du matin (stade de chaleur), à midi (fin du stade de chaleur), à 4 heures et demie, après la fin de l'accès. L'état d'anémie ou d'hydrémie du malade est tel, que le second tracé présente les caractères d'une insuffisance aortique, qui d'ailleurs n'existait pas.

OBSERVATION VI. — *Fièvre intermittente quotidienne. Étude des accès. Action de la quinine. Caractères des tracés sphygmographiques pendant les divers stades de l'accès.* (Fig. 10 et 11.)

O... Marcel, âgé de vingt-six ans, est entré le 3 juin 1868 à l'hôpital Saint-Antoine pour une fièvre intermittente quotidienne datant de deux jours. Il paraît avoir contracté cette fièvre par suite d'un refroidissement.

Ses accès sont francs et durent six heures; ils débutent par des frissons intenses, et se terminent par des sueurs profuses; le malade, dans le troisième stade, mouille quatre chemises. La rate n'est pas sensiblement accrue.

L'accès revient chaque matin entre 10 heures et midi, et se termine entre quatre et cinq heures du soir. La nuit est calme et tout à fait exempte de fièvre. Les observations portent sur les éléments suivants : pouls, chaleur du rectum, chaleur de l'aisselle, chaleur de la bouche; elles ont été faites au nombre de quatre ou cinq pendant les accès, de telle sorte que nous avons le droit de considérer nos courbes comme suffisamment exactes.

L'accès du 5 juin peut servir de type.

Réflexions. — Si l'on analyse minutieusement un accès, et si l'on cherche comment vient la fièvre et comment elle s'en va, voici ce que l'on trouve : L'accès du 5 juin n'était pas commencé à 9 heures du matin, le thermomètre marquait 37°,6 dans le rectum, et le pouls était à 72. C'est à peu près l'état normal. A 11 heures et demie, le malade était en plein frisson, la chaleur avait monté de 2 degrés (39°,6), et le pouls était à 92. Une heure après, à midi et demi, la fièvre atteignait son summum, 41 degrés, pouls à 100. On voit que la montée avait été rapide. La descente est plus lente : à 2 heures un quart 39°,8, à 6 heures et demie du soir 38°,6. Il a fallu trois heures à la fièvre pour atteindre son maximum; elle ne s'y est pas tenue longtemps et elle a commencé vite à décroître, car l'accès n'a pas de période d'état, mais cette descente est lente; si la montée totale a été de trois heures, la descente a duré plus de six heures, peut-être huit. Il y a des accès qu'on

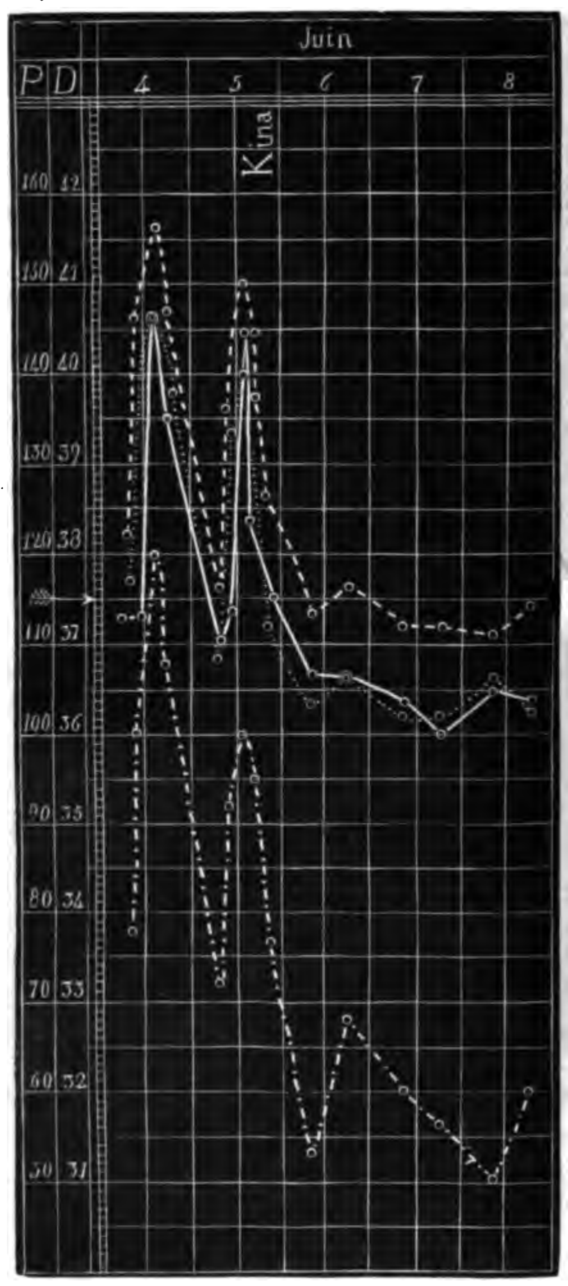


Fig. 10. Fièvre intermittente quotidienne, guérie par la quinine. Courbes des températures du rectum, de l'aisselle, de la bouche et de la fréquence du pouls.

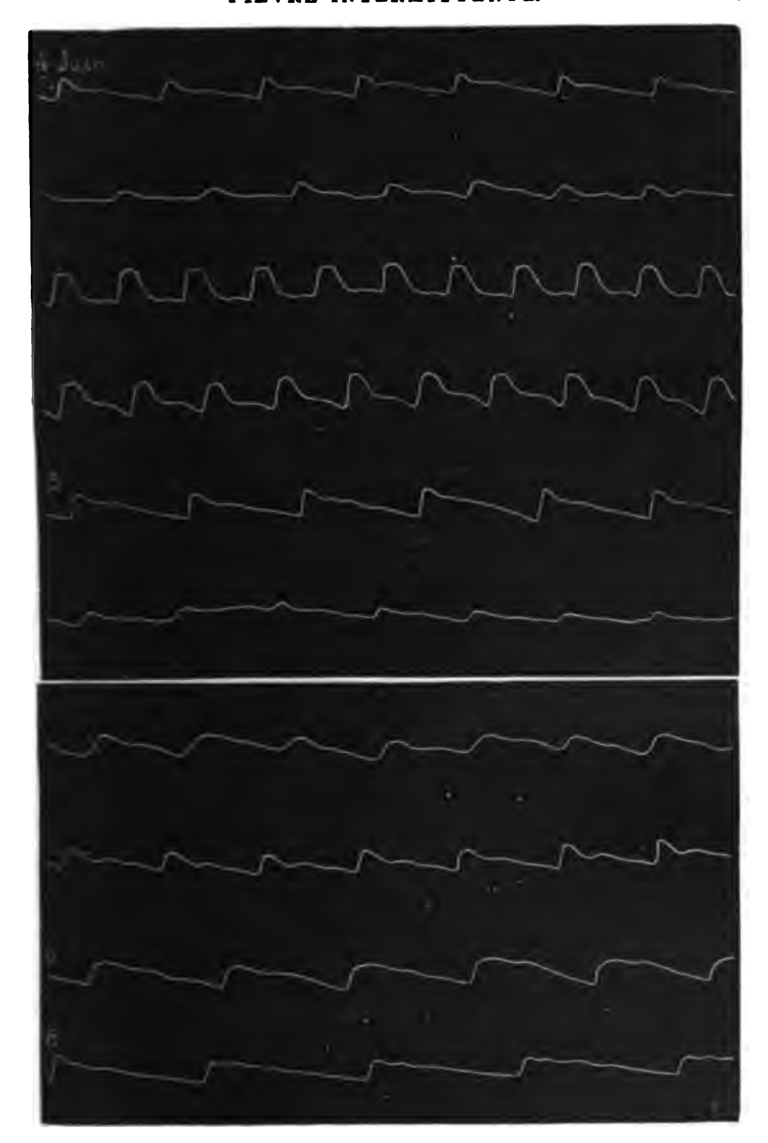


Fig. 11. Le pouls pendant les accès de fièvre. 4 juin : apyrexie, frisson, chaleur, sueur. 5 juin : apyrexie, frisson, sueur, apyrexie. 6 et 8 juin : convalescence.

peut représenter par la formule suivante (au point de vue de la durée du temps) :

Montée : descente : : 1 : 3.

On peut maintenant considérer le rapport des diverses températures prises dans le même moment :

Dans la période de chaleur (deuxième stade), toutes les températures tendent à se fondre : rectum 41 degrés; bouche, 40°,5; aisselle 40 degrés. Dans la période de frisson, la bouche reste basse malgré l'élévation du rectum et de l'aisselle (voir le 4 juin) : rectum, 40°,6; aisselle, 40 degrés; bouche, 37°,4. C'est, à un faible degré, l'opposition que nous trouvons si formelle dans quelques fièvres vraiment algides, où existe un complet désaccord entre la chaleur de la bouche et celle du rectum et de l'aisselle.

L'action de la quinine, ici, a été rapide et radicale. Le sulfate de quinine, administré le 5 au soir à la dose de 0gr,5, a suffi pour amener la cessation définitive des accès. Le pouls et les températures sont tombés même au-dessous du niveau physiologique (pouls, 50; bouche, 36°).

Nous avons pris les tracés sphygmographiques pendant l'apyrexie, le frisson, les stades de chaleur et de sueur, le 4 juin, et le 5. Le 6 et le 8, les tracés ont été obtenus alors que le malade n'avait plus de fièvre.

On voit que, pendant le frisson (4 juin et 5 juin, 2e tracé), les pulsations sont irrégulières, s'accusent à peine, traduisant ainsi la forte tension artérielle périphérique, et, par conséquent, la faiblesse du courant sanguin qui arrive aux extrémités. Pendant le stade de chaleur, les capillaires se dilatent, l'artère permet à une forte ondée sanguine de la parcourir, le pouls est plus fréquent, la ligne d'ascension devient presque verticale, et se rapproche du tracé de l'insuffisance aortique parce que, dans les deux cas, il y a une condition identique, la faible tension (4 juin, 3e tracé; celui du 5 juin manque).

Pendant le stade de sueur, le tracé du 4 juin (4e tracé) ne diffère pas notablement de celui que donne le pouls pendant le stade de chaleur, toutefois le dicrotisme s'accuse davantage. Le tracé pris dans les mêmes conditions le 5 juin (3e tracé) diffère du précédent, mais il a été obtenu à une période plus éloignée et presque à la fin du stade de sueur.

Le 1er tracé du 4 juin, le 1er et le 4e tracé du 5 juin, ont été recueillis pendant l'apyrexie. Les pulsations ont peu d'amplitude et se rapprochent de celles de la période algide.

Le 6 et le 8 juin le sulfate de quinine a supprimé la fièvre, et le pouls présente les caractères que l'on observe d'ordinaire pendant la convalescence.

Observation VII. — *Fièvre intermittente tierce. Discordance des températures du rectum et de la bouche. Tracés sphygmographiques.* (Fig. 12 et 13.)

Chât.., homme de vingt-huit ans, entra à l'hôpital dans les premiers jours de juin 1867, pour une fièvre intermittente tierce contractée à Paris. Les accès étaient réguliers et francs; ils survenaient brusquement dans la matinée, avaient leur maximum vers midi, et cessaient dans l'après-midi. Le jour intercalaire était franchement indemne.

Les trois stades étaient bien marqués, surtout le stade de refroidissement ou de frisson (période algide). Le tremblement, la cyanose du visage, le malaise, étaient très-accentués. Le refroidissement portait sur la bouche, dont la température, au début de l'accès, s'abaissait au lieu de monter comme celles du rectum ou de l'aisselle. (La température de l'aisselle, qui marchait de pair avec celle du rectum, n'est pas indiquée sur la figure ci-jointe.) La température de la bouche s'abaissait donc au moment où montaient celles du rectum et de l'aisselle, et était en opposition formelle avec celles-ci, ainsi qu'on le verra sur la figure; elle descend même d'une quantité à peu près égale à celle dont s'accroît le rectum, sorte de compensation

régulière. Inversement, dans la période de défervescence, la température du rectum redescend, tandis que monte celle de la bouche, et ainsi elles se trouvent voisines et revenues, l'une par sa descente, l'autre par sa montée, à la ligne normale sur l'abscisse. Cette opposition n'est pas un fait isolé mais un fait constant, et qui se reproduit à chaque accès; c'est une loi. Nous avons vu le fait chez un certain nombre de malades atteints de fièvres intermittentes. L'algidité se produit à la bouche (comme dans le choléra), et quelquefois aux extrémités des membres, mains et pieds. Il n'y a donc pas une apparente algidité et un frisson provenant de cause nerveuse seulement, mais une ataxie réelle dans la distribution du calorique.

On est étonné de voir la faible élévation qu'atteint ici la chaleur du rectum pendant l'effervescence (38°,2). On pourra penser d'abord que c'est là une anomalie inexplicable; mais il y a des fièvres où l'algidité domine, c'en est ici un exemple.

Quant au pouls, il subissait un accroissement rapide et considérable, passant de 70 à 144 en une heure ou deux.

Le plus grand refroidissement de la bouche se place à la date du 9 juin, et c'est précisément à cette date que la chaleur rectale est le plus élevée (38°,3).

Le 16 juin apparaît un accès avorté dans un jour intermédiaire.

On remarquera qu'ici, la fièvre intermittente dérangeant l'ordre physiologique, il n'y a, ni dans le pouls ni dans les températures, trace de l'oscillation diurne.

Pendant toute la durée de la maladie, on a recueilli trois observations par jour, à 9 heures du matin, à midi, et à 5 heures du soir, dans les jours à accès, et deux observations dans les jours intercalaires.

Les tracés sphygmographiques que nous avons joints à cette observation donnent des résultats identiques à ceux de la précédente. Le premier tracé du 15 juin a été recueilli

pendant le frisson, et il indique plutôt le nombre de secousses musculaires que celui des pulsations; le sphygmographe nous a simplement servi de myographe. Le premier tracé du

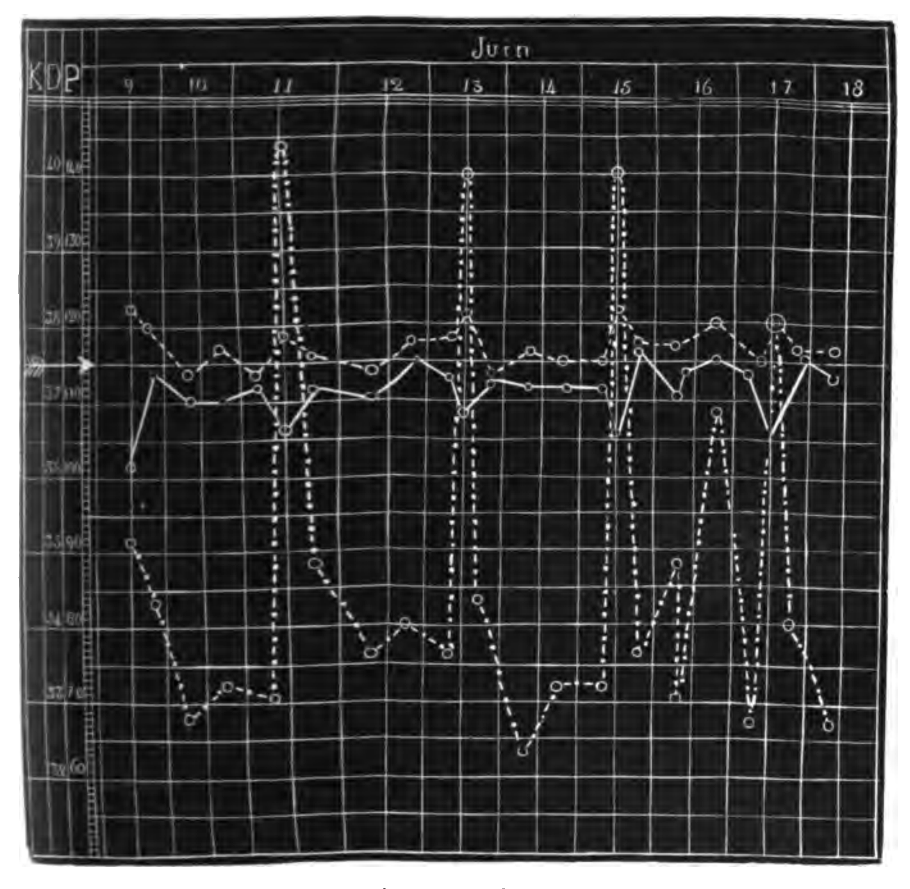


Fig. 12. Fièvre intermittente tierce. Discordance de la température du rectum et de la bouche. Courbes de la température du rectum, de la bouche et de la fréquence du pouls.

9 juin a été pris à la fin du stade de frisson. Il est net, assez régulier, petit, et correspond à la forte tension artérielle provoquée par la contraction des capillaires. Les deuxièmes tracés

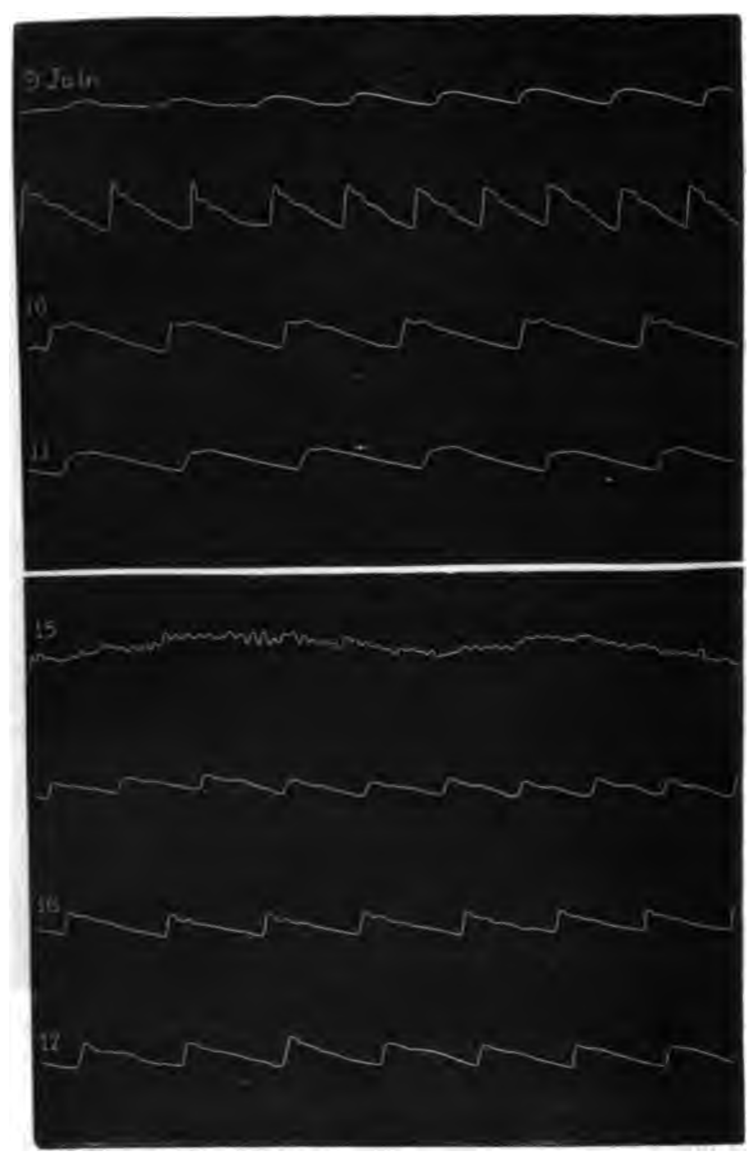


Fig. 13. Le pouls pendant les accès de fièvre. 9 juin, immédiatement après le frisson, fin du stade de sueur; 10 juin, jour intercalaire; 11 juin, quelques heures après l'accès; 15 juin, pendant le frisson, fin du stade de sueur; 16 et 17, apyrexie, convalescence.

des 9 et 15 juin ont été pris tous deux à 5 heures du soir, après la fin du stade de sueur; celui du 9 juin correspond bien à la faible tension et prend tout à fait les caractères du pouls de l'insuffisance aortique. Les tracés des 10 et 11 juin (soir) sont presque identiques, et, bien que l'un ait été recueilli un jour intercalaire, et l'autre le soir, quelques heures après l'accès, ils ne diffèrent pas sensiblement. Ils sont d'ailleurs tous deux plus lents, et accusent une plus forte tension que ceux des 16 et 17 juin, obtenus quand la convalescence débutait.

OBSERVATION VIII. — *Fièvre intermittente quotidienne. Répartition de la température (rectum, aisselle, bouche, main); tracés sphygmographiques. Action du sulfate de quinine.* (Fig. 14 et 15.)

La quinine à dose faible recule l'accès; à dose plus forte, elle le fait disparaître complétement.

L'observation suivante porte sur trois objets : 1° la courbe générale de la maladie; 2° l'action médicamenteuse; 3° l'analyse des accès pris séparément.

Les éléments de l'observation sont d'une part le pouls, d'autre part les températures prises en quatre points différents, rectum, aisselle, bouche et main.

A ne prendre que la courbe dans son ensemble, on remarque ce qui suit : Les accès sont quotidiens et reviennent régulièrement à peu près à la même heure; ils sont francs, et les transitions de l'état sain à l'état de maladie sont brusques.

La seconde remarque porte sur l'action médicamenteuse; le sulfate de quinine donné d'abord à la dose de 30 centigrammes éloigne et diminue l'accès; porté à la dose de 50 centigrammes, il fait cesser définitivement la maladie. Tels sont les faits que révèle tout d'abord la vue du tableau graphique.

Le sujet de l'observation est un homme de trente ans, grand et fort, né dans la Corrèze, exerçant la profession de scieur de long. Cet homme, d'une santé robuste, avait eu, à l'âge de quatorze ans, dans son pays, une fièvre intermittente

qui s'était prolongée pendant plus d'un an, et qui n'avait pas été traitée. Il habite Paris depuis dix-huit mois. Sa maladie date de six jours; il l'attribue à un refroidissement par la pluie; il dit que, dans les premiers jours, pendant ses accès, il mouillait de sueur cinq ou six chemises. Ces accès duraient, dit-il, environ six ou sept heures. Il rend compte ainsi qu'il suit de ses sensations : Pendant le frisson, il éprouve un sentiment de froid aux mains et aux jambes, il souffre dans la région du cœur, et il éprouve une douleur au niveau de la rate. Il se plaint également d'une gêne thoracique et d'une soif ardente.

La sensation perçue par le malade au niveau de la rate n'est pas erronée; en effet on constate que la rate augmente de 4 centimètres pendant les accès. Elle déborde alors les côtes, et la pression qu'on y exerce fait éprouver au malade une sensation douloureuse. Le frisson n'est pas seulement un fait subjectif; ce n'est pas une simple impression personnelle; on sent manifestement le refroidissement indiqué par le malade, aux pieds et aux mains, et le thermomètre le dénonce.

Bien que nous ayons recueilli les températures en quatre points, nous avons été contraints de simplifier la courbe à cause des difficultés de la gravure, et de ne conserver que les observations concernant le rectum et la main. L'aisselle suit absolument le rectum. La bouche présente un retard dans son élévation au moment du frisson.

C'est à la main que le refroidissement se manifeste bien clairement pendant la période de frisson. Ainsi, le 31 août, par exemple, nous observons le malade en plein frisson; or, à ce moment, la température du rectum est à 40 degrés, chiffre très-élevé (5 heures et demie du soir); l'aisselle marque 39°,4 et la bouche 38°,1. La bouche est donc, comme nous le disions, en retard sur les autres températures; mais, à la main, l'opposition est tout à fait formelle, ce n'est plus un retard, c'est un refroidissement réel, 35 degrés. Or la main, deux heures et demie après, monte à 40 degrés, et le matin, avant l'accès,

elle était à 36°,2, qui est à peu près sa température normale.

Le 2 septembre, nous assistons, non plus à un accès confirmé, mais à la naissance même d'un accès, et nous voyons la température de la main, au moment du frisson, tomber en un quart d'heure de 37 degrés à 35°,8, alors que le rectum est à 39°,9.

Ainsi il est constant que, dans ce cas, les extrémités se refroidissaient pendant le frisson.

Le stade de chaleur et le stade de sueur sont difficiles à isoler l'un de l'autre. En réalité, la chaleur continue à monter alors que la sueur commence déjà; de sorte qu'on pourrait soutenir cette opinion paradoxale, que la chaleur est plus forte pendant le stade de sueur, ce qui est en contradiction avec l'idée reçue, que l'évaporation cutanée fait baisser la température. Il est vrai qu'ici les accès ne sont pas analysés suffisamment, quoique nous ayons pris jusqu'à cinq observations par jour.

A quel moment vient la sueur? On pourrait dire que c'est au moment où la température déjà élevée dépasse un certain niveau; mais quel est ce niveau? Ne varie-t-il pas beaucoup d'un malade à l'autre? Ne sue-t-on pas à 39 degrés, à 38°,5, comme à 40 degrés?

Où est la limite? Pour prendre un exemple, le 30 août, à 4 heures un quart, le malade présentait les températures suivantes :

Rectum	41°,2
Aisselle	40°,4
Bouche	40°,2
Main	40°,0

Et l'on ne voyait pas une goutte de sueur sur son corps. Tout d'un coup, à 5 heures, la sueur arrive, sans transition, et à ce moment on trouve une élévation qui s'est faite partout :

Rectum	41°,4
Aisselle	40°,8
Bouche	40°,8
Main	40°,8

La chaleur a monté, est devenue diffuse, s'est équilibrée partout, a progressé moins dans le rectum que dans les parties périphériques. A 5 heures et demie, le malade étant en pleine sueur, que va-t-il se passer? Théoriquement, la chaleur doit baisser puisqu'il s'en perd une partie employée à l'évaporation cutanée. Mais est-ce la chaleur centrale ou la chaleur périphérique qui va baisser? C'est la chaleur centrale, c'est le rectum. Il tombe de 41°,4 à 41°,2. La bouche tombe de 40°,8 à 40°,4, la main de 40°,8 à 40°,2. L'aisselle seule, non-seulement se maintient, mais monte à 41 degrés. C'est que le sang afflue à la peau, principalement dans les régions propres à la transpiration.

Ce rapide mouvement de désadaptation, de répartition modifiée de la chaleur, amène un malaise et des nausées; du reste, il y a déjà dans l'ensemble une tendance à la décroissance, laquelle s'accuse encore davantage une heure après :

Rectum	40°,8
Aisselle	40°,2
Bouche	39°,4
Main	40°,0

Ce mouvement de décroissance est lent, mais régulier.

Une remarque qui peut s'appliquer à beaucoup d'autres cas est la suivante : Le malade observe que, lorsqu'il doit suer, il faut qu'il se tienne coi et immobile; s'il remue, s'il se découvre, la sueur s'arrête; la délicatesse de la sensibilité à la peau est telle, que, si l'on dérange son accommodation en modifiant soit le milieu ambiant, soit les mouvements organiques comme la respiration, la sueur cesse.

DATES.	RECTUM.	AISSELLE	BOUCHE.	MAIN.	POULS.
30 AOÛT.					
Matin, 9 heures	38°,6	38°,0	38°,0	37°,0	70
Soir... 4 heures	41 ,2	40 ,2	40 ,4	40 ,0	//
Soir... 5 heures	41 ,4	40 ,8	40 ,8	40 ,8	//
Soir... 5h 30m	41 ,2	41 ,0	40 ,4	40 ,2	97
Soir... 6h 30m	40 ,8	40 ,2	39 ,4	40 ,0	96
31 AOÛT.					
Matin.. 9h 15m	37 ,7	36 ,8	36 ,8	36 ,0	64
Matin.. 11 heures	37 ,6	36 ,4	36 ,4	36 ,2	56
Soir... 5h 30m	40 ,0	39 ,4	38 ,1	35 ,0	78
Soir... 8 heures	40 ,8	40 ,4	40 ,3	40 ,0	100
1er SEPTEMBRE.					
Matin, 9 heures	38 ,4	37 ,6	37 ,3	37 ,2	64
Soir... 3h 30m	41 ,0	40 ,0	39 ,9	39 ,8	94
Soir... 5h 30m	40 ,8	40 ,4	40 ,2	40 ,2	100
2 SEPTEMBRE.					
Matin, 9 heures	38 ,0	37 ,6	37 ,0	37 ,2	64
Soir... 4 heures	38 ,2	37 ,6	37 ,3	37 ,0	60
Soir... 4h 30m	38 ,9	38 ,0	38 ,2	35 ,8	68
Soir... 6 heures	39 ,8	38 ,8	39 ,0	36 ,2	84
3 SEPTEMBRE.					
Matin, 8h 30m	38 ,0	37 ,2	37 ,2	36 ,8	60
Soir... 4h 30m	37 ,8	37 ,2	37 ,0	36 ,6	48
Soir... 7h 30m	37 ,8	37 ,4	37 ,1	36 ,8	60
Soir... 11 heures	37 ,7	37 ,0	37 ,3	36 ,5	56
4 SEPTEMBRE.					
Matin.. 7 heures	37 ,8	37 ,2	36 ,8	36 ,8	52
Matin.. 9 heures	37 ,7	36 ,6	36 ,5	36 ,2	46
Soir, 7 heures	37 ,7	37 ,4	36 ,5	36 ,5	50
5 SEPTEMBRE.					
Matin, 8h 30m	38 ,1	37 ,2	37 ,3	37 ,2	63
Soir, 5h 30m	37 ,8	37 ,0	37 ,2	36 ,8	56
6 SEPTEMBRE.					
Matin, 9 heures	37 ,8	37 ,0	37 ,0	36 ,9	47

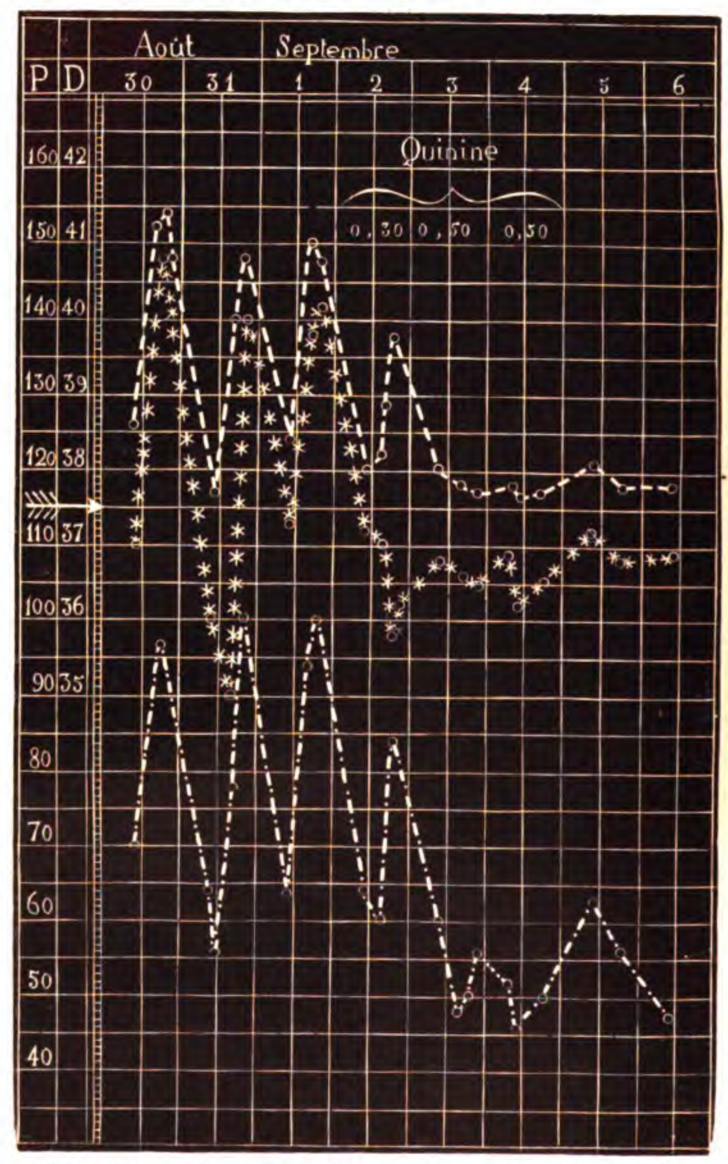


Fig. 14. Fièvre intermittente quotidienne. Température du rectum, de la main et de la fréquence du pouls. Action du sulfate de quinine.

Le pouls joue un rôle très-effacé dans ces accès de fièvre: il est loin d'égaler la température, tout au plus s'élève-t-il à 100. Il paraît plus influencé que la température par la quinine. (Voir les figures 14 et 15.)

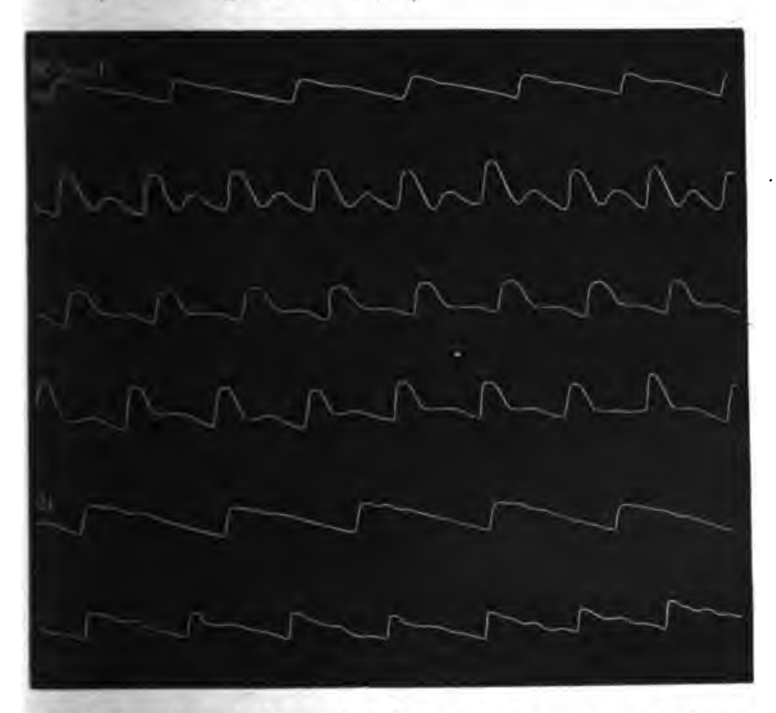


Fig. 15. Le pouls pendant un accès de fièvre. 30 août, apyrexie, stade de chaleur, stade de sueur (deux tracés à une heure d'intervalle). 31 août, apyrexie, fin du stade de sueur.

Les tracés sphygmographiques obtenus chez ce malade confirment les réflexions dont nous avons fait suivre les observations précédentes. Le 30 août, le premier tracé a été recueilli le matin avant le début de l'accès, le pouls présente une ligne absolument normale; le second tracé a été recueilli à 4 heures du soir, pendant le stade de chaleur (température rectale, 41°,2), c'est un pouls de faible tension avec dicrotisme mar-

qué: le troisième et le quatrième tracé ont été pris pendant la période de sueur, à 5 et 6 heures (températures rectales, 41°,4 et 40°,8), la tension est toujours faible, mais le dicrotisme est moins marqué. On peut en rapprocher le second tracé du 31 août pris à 9 heures du soir, à la fin du stade de sueur. Les caractères du pouls indiquent une tension moins faible et un polychrotisme qui rappelle le pouls des convalescents. Le premier tracé du 31 août a été recueilli le matin avant l'accès.

Observation IX. — *Fièvre intermittente quarte, irrégulière. Influence du traitement et du changement de lieu.* (Fig. 16.)

Z..., âgé de dix-neuf ans, Berlinois, arrive de Rome, où il a servi en qualité de soldat du pape. Il est atteint, depuis plusieurs mois, de fièvre intermittente quotidienne. Il a été réformé pour cette raison. Arrivé à Paris, il entre à l'hôpital Saint-Antoine. Il est extrêmement anémique : souffle au cœur et dans les vaisseaux du cou. La rate est grosse et déborde les fausses côtes.

La fièvre de ce malade paraît irrégulière, et nous n'en avions pas reconnu le type avant d'avoir fait la courbe de la température. L'incertitude tenait à ce que, chaque lendemain d'accès, il y a un nouveau petit accès qui est comme l'écho du précédent. Nous considérerons cette fièvre comme répondant au type quarte, mais elle n'est pas régulière, et nos ancêtres auraient cherché à caractériser ces deux accès d'inégale importance par un nom particulier. Ils en eussent fait une double quarte parce qu'elle présente un accès deux jours de suite, puis un jour d'apyrexie, mais les accès s'enchaînent de manière que celui du 10 décembre est semblable à ceux du 13 et du 16, et celui du 11 décembre semblable à celui du 14.

Il faut remarquer cependant que ce malade avait été traité à Rome par le sulfate de quinine, qu'il s'était déplacé; il n'est pas impossible que, dans ces conditions, nous n'ayons eu qu'une fièvre troublée et ayant perdu son type vrai.

A partir du 15 décembre, le malade prend 1 gramme de sulfate de quinine : l'accès du lendemain (le grand accès) n'est pas supprimé, mais celui du surlendemain disparaît, ainsi

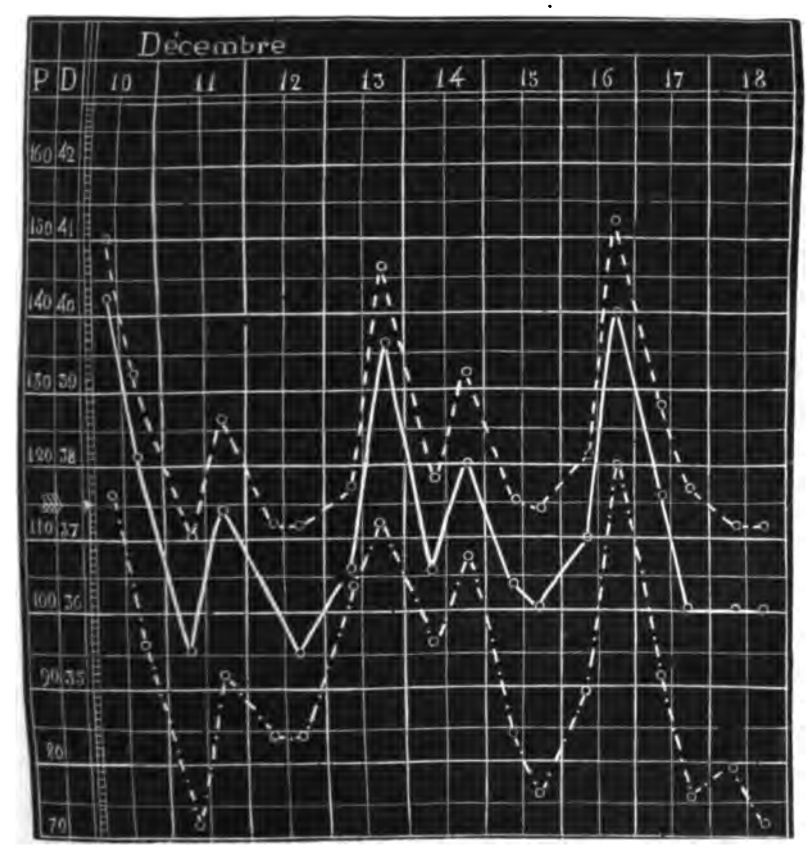


Fig. 16. Fièvre intermittente quarte, irrégulière (peut-être double quarte). Courbes des températures du rectum et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

que ceux qui auraient probablement suivi. En même temps que nous avions administré le sulfate de quinine, nous avions soumis le malade aux douches froides.

Nous ferons remarquer que, chez ce malade, le pouls a tou-

jours été relativement fréquent, ce qui s'explique par son anémie. Il suffisait en effet d'une influence peu importante pour reproduire l'élévation lorsqu'il était momentanément abaissé. Ainsi, le 15 décembre au soir, le pouls était tombé à 76, mais, en faisant asseoir le malade, immédiatement le pouls battit 104 fois par minute.

Les courbes des températures de la bouche et du rectum sont à peu près parallèles, il n'y a pas cette discordance que nous avons trouvée dans d'autres observations. Il n'y a pas eu non plus, dans les jours intercalaires, d'abaissement de la température au-dessous de la normale, comme cela se voit dans la convalescence et dans les jours apyrétiques chez quelques-uns de nos malades.

Observation X. — *Fièvre d'Afrique, irrégulière. Trois rechutes en trois mois. Influence du sulfate de quinine sur le volume de la rate.* (Fig. 17, 18 et 19.)

Premier séjour. — Isette, âgée de vingt-deux ans, arrive d'Algérie (Philippeville), où elle est devenue malade il y a deux mois. La fièvre paraît avoir toujours eu un type fort irrégulier. La malade est dans un état d'anémie, de cachexie très-profonde; on entend un souffle intense sur les parties latérales du cou. La rate est énorme, elle mesure 18 centimètres. Le foie n'est pas hypertrophié. Prostration, hébétude; incontinence d'urine.

Bien qu'il n'y ait pas de frisson ni d'intermittence bien nette dans la température, le volume de la rate et les probabilités tirées du pays d'où vient cette malade nous décident à donner du sulfate de quinine (1 gramme). La première dose est prescrite le 9 novembre au matin, le soir la température tombe de 40°,2 à 38 degrés; elle se relève un peu le lendemain, mais descend le troisième jour, et même la température vaginale subit un abaissement très-singulier et reste jusqu'au 17, jour du départ de la malade, au-dessous de 37 degrés. Bien que le pouls ait, lui aussi, obéi à l'action du

sulfate de quinine, il reste à un chiffre assez élevé. Ces deux circonstances doivent recevoir la même explication, et l'on doit en trouver probablement la raison dans l'anémie excessive de la malade.

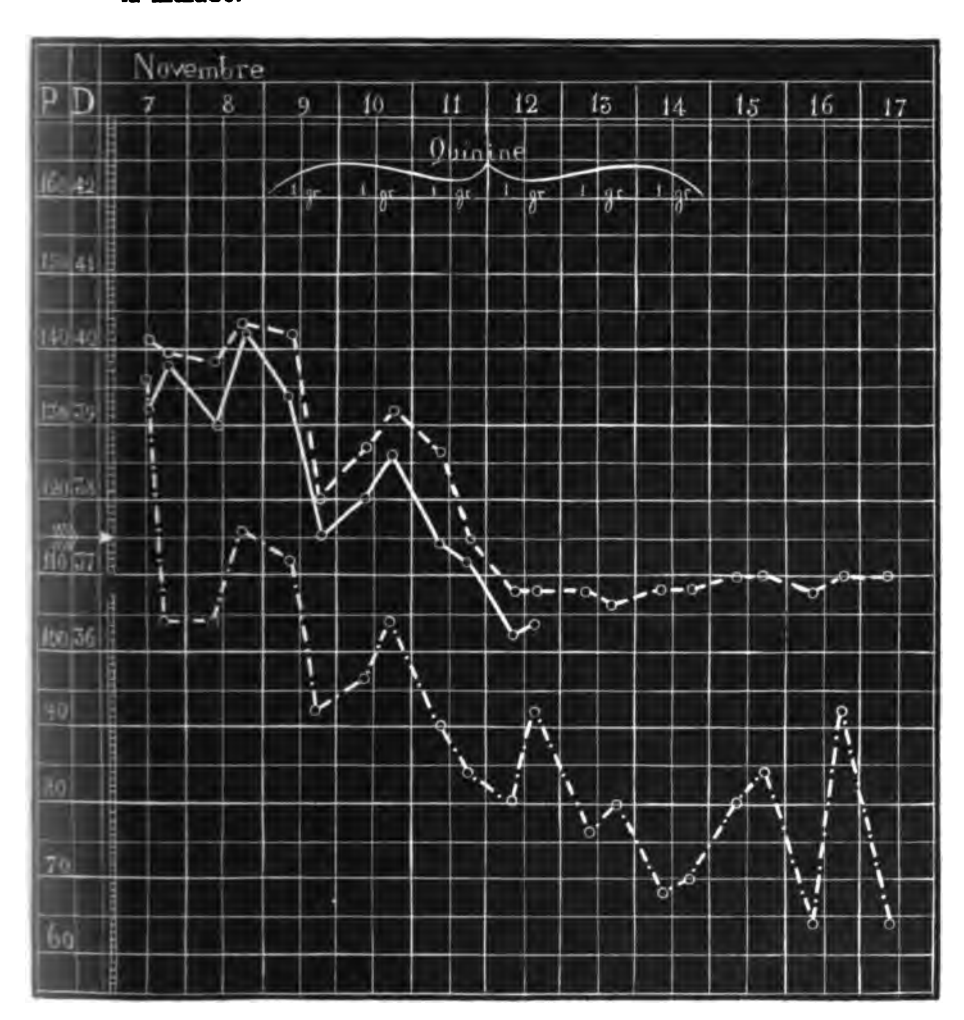


Fig. 17. Fièvre d'Afrique (Isette, 1er séjour). Courbes des températures du vagin, de la bouche et de la fréquence du pouls. Action du sulfate de quinine.

Deuxième séjour. — Cette jeune femme, après avoir quitté nos salles, est retournée dans le mauvais logement qu'elle habite en ville. Sous l'influence du froid, de la misère, et peut-être de l'intempérance, elle a été bientôt reprise de ses accès de fièvre et elle est entrée de nouveau dans notre service.

Pendant le premier séjour de la malade dans nos salles, la fièvre avait été très-irrégulière, sans rhythme, sans accès francs, elle avait été informe, et cependant sa nature avait été dénoncée par l'action même du médicament. Nous avons dit sur quels éléments nous nous étions basé pour administrer le sulfate de quinine. La seconde figure ressemble peu à la première. Les élévations de la température, bien que ne revêtant pas un type bien déterminable, se rapprochent plus des tracés que l'on obtient dans une fièvre intermittente. On y voit une décroissance régulière oblique et non brusque; la médication a été nulle, et il n'y a point eu d'action soudaine et instantanée ainsi que cela se voit sur la première figure; cependant, malgré l'absence de toute thérapeutique, la guérison s'est effectuée graduellement et complétement.

De tels exemples sont utiles, et l'on ne saurait trop les mettre sous les yeux des médecins. Les auteurs qui nous ont précédé, et Grisolle en particulier, ont depuis longtemps indiqué ce fait, que les fièvres intermittentes guérissent parfois d'elles-mêmes, par le seul repos et une bonne hygiène.

Non-seulement la guérison a lieu ici sans médication, mais il se produit un effet remarquable et que nous aurions pu rapporter, lors du premier séjour, à l'action de la quinine : la température du vagin tombe au-dessous du niveau normal; au lieu de 37°,5, on trouve, le 26 décembre, 36°,6; le 27 et le 28, la température demeure fixe au-dessous de 37 degrés, et l'on voit le pouls qui, au début, était à 130, tomber à 56, comme la température est tombée de 41°,6 à 36°,6.

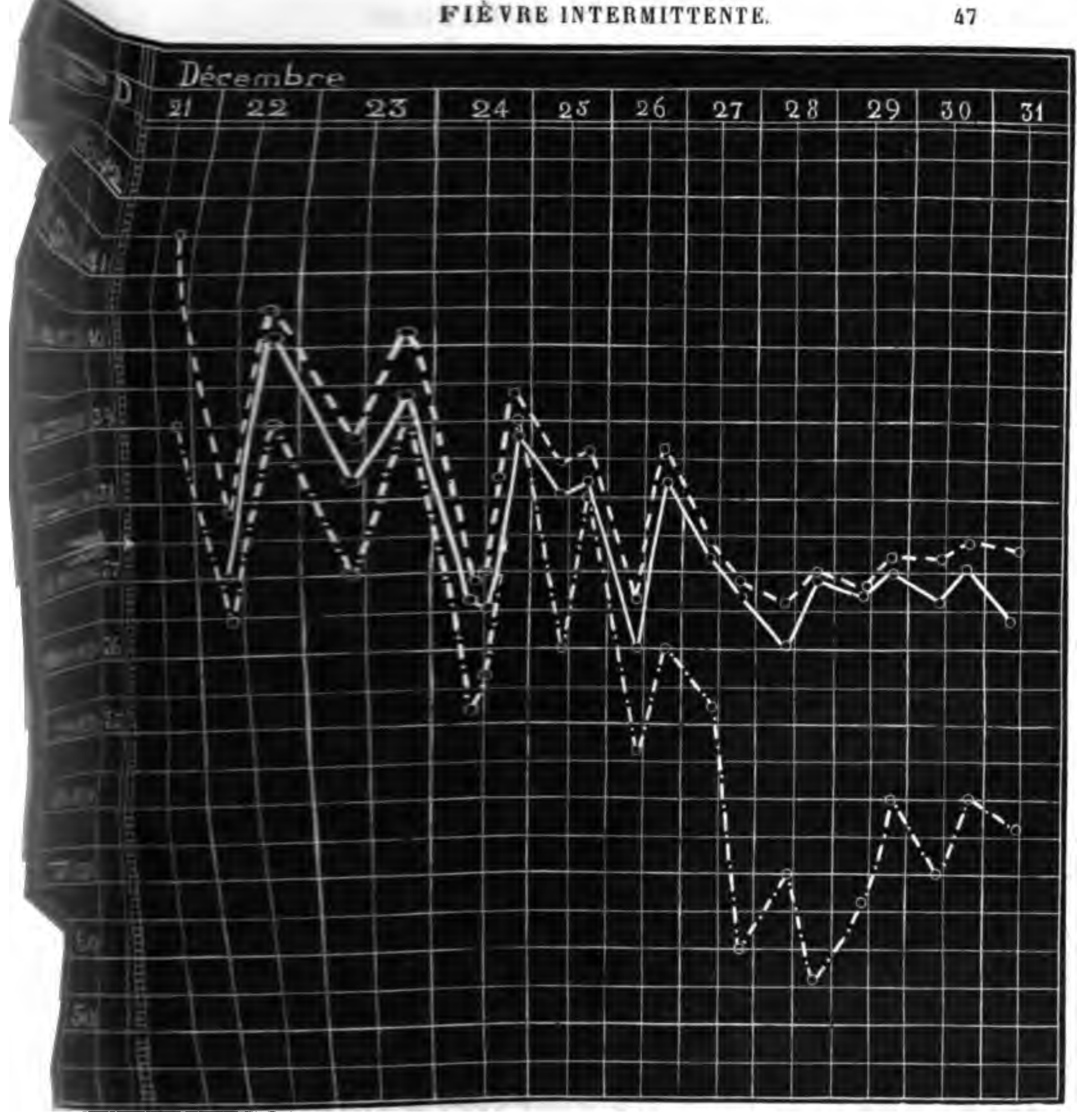


Fig. 18. Fièvre d'Afrique (Isette, 2e séjour). Courbes des températures du vagin et de la bouche, et de la fréquence du pouls. Pas de médication.

Troisième séjour. — A peine sortie de notre salle, la malade demande de nouveau son entrée, huit jours après. Cette fois

les accès sont quotidiens, mais se distinguent de ceux du mois précédent par leur régularité; au lieu de diminuer progressivement, ils restent semblables à eux-mêmes, et chaque soir la température vaginale atteint 40 degrés. La rate augmente de volume (tracé en festons) et atteint 17 centimètres; elle se maintient à ce chiffre jusqu'au 14 janvier. Ce jour et les suivants la malade prend $1^{gr},50$ de sulfate de quinine, immédiatement la température tombe à 37 degrés et oscille entre ce chiffre et $37°,5$; le pouls subit un abaissement analogue, mais reste un peu élevé. Quant au volume de la rate, il tombe, en quarante-huit heures, de 17 centimètres à 12, en quatre jours à 10 et en cinq jours à 8 centimètres. Cette action semble ici d'une netteté décisive, et le tracé servira, nous l'espérons, à la graver dans l'esprit. La malade prit encore du sulfate de quinine pendant plusieurs jours, sortit de l'hôpital, et depuis lors nous ne l'avons pas revue.

Dans ces diverses courbes, il nous est permis de signaler quelques points. Nous avons reproduit l'étude de plusieurs accès de fièvre étudiés isolément, et nous avons pu comparer la répartition de la température en différents lieux du corps. Or, s'il est vrai, ainsi que l'ont remarqué de Haën et M. Gavarret, que, dans l'aisselle, la température monte pendant le frisson, il faut ajouter que, pendant ce temps, la température de la main baisse. (Obs. III, fig. 6, et Obs. VIII, fig. 14.) Il faut ajouter, en outre, que, dans certains cas (obs. IV, fig. 7; obs. VI, fig. 10; obs. VII, fig. 12), pendant le frisson et même pendant le stade de sueur, la température de la bouche baisse pendant que celle du rectum monte. L'inégalité de la répartition semblerait venir en aide aux théories de la fièvre adoptées par MM. Marey et Traübe, mais il ne faut pas se hâter de conclure. Ces tracés ne peuvent encore servir qu'à montrer l'utilité de ces recherches même pour l'interprétation scientifique des processus fébriles.

Il faut comparer à ces accès de fièvre intermittente l'étude

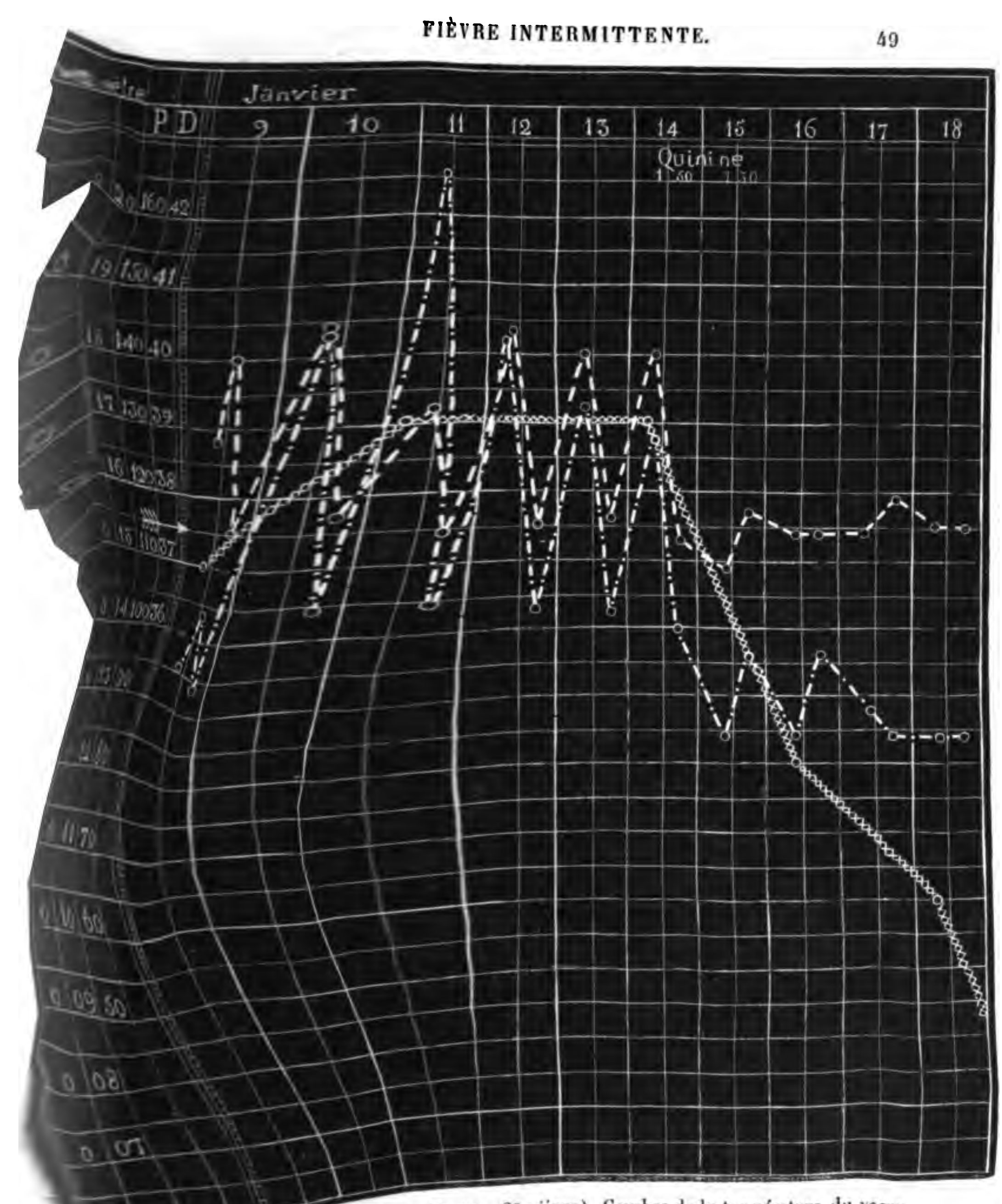


Fig. 19. Fièvre d'Afrique (Isette, 3e séjour). Courbes de la température du vagin et de la fréquence du pouls. Changements du volume de la rate sous l'influence du sulfate de quinine (ligne festonnée).

que nous avons faite d'un accès de fièvre survenu dans le cours d'un rhumatisme puerpéral non suppuré. (Obs. XCV, fig. 120.)

La comparaison des courbes de la température et de celle de la fréquence du pouls montre que les pulsations montent plus lentement que la chaleur, c'est-à-dire que, lorsque le frisson commence, la chaleur s'élève la première, et que le pouls ne prend de la fréquence qu'un peu plus tard. Il semble donc que ce soit la chaleur qui commande la rapidité des systoles cardiaques. (Obs. II, fig. 3.)

Nous n'insisterons pas actuellement sur la question thérapeutique. Les figures 4, 8, 10, 14, 16, 17 et 19 mettent en évidence l'influence merveilleuse du sulfate de quinine, au moins dans les fièvres que nous avons pu observer à Paris.

§ II.

FIÈVRE TYPHOÏDE.

La fièvre typhoïde est une des maladies qui ont été le mieux étudiées au thermomètre. Rappelons seulement les travaux de Thierfelder[1], Wunderlich[2], Griesinger[3], Roger[4], Ladanne[5], Lebert[6], les thèses de MM. Labbée[7], Carville[8], Charvot[9], etc. Les tracés que nous avons recueillis valent surtout pour le pronostic de la maladie. Rarement nous avons

[1] Thierfelder, *Archiv f. phys. Heilk.*, XIV, p. 173, 1855 (200 cas).

[2] Wunderlich, *Archiv der Heilk.*, 1861, p. 435 (700 cas).

[3] Griesinger, *Infectionskrankheiten*, 1864 (500 cas).

[4] Roger, *Rech. clin. sur les mal. de l'enf.*, t. I, p. 265.

[5] Ladanne, *Le thermomètre au lit du malade*. Jules Sandoz, 1866, p. 49.

[6] Lebert, *Ueber den Typhus und die Typhusepidemie d. 1e J. 1857* (*Wien. med. Wochenschr.*, VIII, 25, 26, 28, 30, 1858).

[7] Labbée, *Modifications de la température et du pouls dans la fièvre typhoïde et la variole régulière*, 1869.

[8] Carville, *De la température dans la fièvre typhoïde*, 1872.

[9] Charvot, *Température, pouls et urines dans la crise et la convalescence de la pneumonie, la fièvre typhoïde, etc.*, 1872.

pu observer les malades assez tôt pour que le diagnostic fût encore douteux, et, si les indications thermométriques entraient comme un élément dans la solution du problème du diagnostic, leur valeur réelle, capitale, a été utilisée surtout pour le pronostic.

Nos observations confirment la loi posée par Wunderlich, Thomas, Griesinger, au point de vue du diagnostic dans la période initiale. Toute maladie qui, au premier ou deuxième jour, donne 40 degrés, et toute maladie qui, au quatrième, n'atteint pas 39°,5, n'est pas une fièvre typhoïde. Vers la moitié de la deuxième semaine ou le commencement de la troisième, le minimum des oscillations s'abaisse. Dans les cas graves, le minimum ne baisse pas, toute la courbe s'élève. Pendant le troisième stade, ou stade amphibole, les oscillations augmentent, mais parce que le minimum baisse.

Quant aux accidents, les hémorragies font baisser la courbe de 1 degré à 1°,5; il en est de même de la diarrhée très-forte. Dans la gangrène du poumon, la température baisse quelquefois jusqu'à 34 degrés. La pneumonie, les phlegmons, les abcès, les péritonites, se traduisent par une augmentation de la température.

Si l'on formule en chiffres les remarques de Wunderlich, on trouve que, pendant la première semaine, la marche de l'ascension thermométrique est la suivante :

1er jour : Matin........	37°,0	Soir........	38°,0.
2e jour : Matin........	37 ,5	Soir........	38 ,6.
3e jour : Matin........	38 ,0	Soir........	39 ,2.
4e jour : Matin........	38 ,7	Soir........	40 ,0.

Il n'y a guère d'autre maladie que la fièvre typhoïde qui puisse donner ce mode de début.

Les autres observations des auteurs que nous venons de citer ont trait au pronostic, nous les retrouverons en analy-

sant nos tracés. Thomas a bien précisé la marche réelle de la température dans le cours de la fièvre typhoïde.

Pour lui : l'ascension progressive de la température[1] au début est caractéristique, et différencie le typhus abdominal de toutes les autres maladies épidémiques. Le stade élevé comprend la période où les exacerbations ont une hauteur constante, et va de la fin de la première semaine à la fin de la deuxième. Les exacerbations sont de 40°,25 à 41°,5, et ce maximum se montre habituellement le soir, rarement dans le milieu du jour. Dans la période d'acmé, la température du soir demeure au-dessus de 40 degrés; dans les cas légers seulement, elle est au-dessous. Le maximum réel de toute la durée de la maladie se montre, avec une fréquence bien digne de remarque, à la fin de la première semaine. A ce moment, les rémissions du matin sont de 1/2 à 1 degré au moins, et la fièvre affecte ainsi un caractère rémittent. Les rémissions les plus accentuées ont lieu entre le huitième et le douzième jour. On ne saurait, d'après la durée du stade d'acmé, conclure à la durée de la maladie. Il y a habituellement un *stade intermédiaire,* qui se place de la fin de la deuxième au milieu de la troisième semaine. Les exacerbations à ce moment deviennent plus faibles, et les rémissions arrivent jusqu'à la normale, on les voit osciller entre 37°,5 et 38°,75. On reconnaît le début de la *défervescence* à ce que l'exacerbation vespérine devient de jour en jour plus faible, quoique parfois il se montre encore, à cette période, de fortes exacerbations accidentelles. La durée de ce stade est de six à quatorze jours. Les rémissions du matin baissent plus ou moins vite, de sorte qu'on peut trouver le malade apyrétique le matin, tandis que le soir il aura encore une température élevée. Les différences entre les maxima et les minima d'un même jour peuvent être de 2 à 3 degrés. Il n'y a pas nécessairement proportion entre ces deux extrêmes,

[1] Thomas de Leipzig, *Chaleur dans le typhus* (*Arch. der Heilk.,* VIII, 1, p. 49, 1867; et *Schmidt's Jahrb.,* 1863, 3e partie, p. 237).

et les exacerbations peuvent être plus hautes que les rémissions ne sont basses. Il y a des rémissions très-basses : ainsi, dans trois cas qui se terminèrent par la guérison, Thomas a trouvé les chiffres suivants : 35°,5, 35°,75 (avec un pouls à 40) et même 33°,5 (?) (avec un pouls à 62)[1]. Dans ce dernier cas anomal, la température était tombée à ce chiffre, de 1 heure du matin à 2 heures et demie, et le matin elle était remontée à 34°,1 C. (27°,3 R.), le lendemain matin à 34°, 775 C. (27°,9 R.) et le soir à 37°,25 C.

D'après Fiedler[2], la plus haute température du soir qui ait été compatible avec la guérison a été 41°,6 C., et la plus haute du matin, 40°,875 C. Une température matutinale de 41°,25 C. annonçait toujours la mort. La plus haute température observée par cet auteur dans les cas mortels a été 43°,25 C. *L'ascension de l'agonie* est, par heure, de 0°,375 C. à 0°,875 C.; elle est souvent de 0°,7 à 0°,875. Quelquefois elle présente de courtes rémissions. Il est très-rare que, dans l'agonie du typhus, on observe un abaissement de la température[3].

[1] Nous avons traduit ici les degrés Réaumur en Celsius ; les chiffres de Thomas sont 28°,4, 28°,3 et 26°,8 R.

[2] Fiedler *Arch. f. klin. Med.*, I, 5, p. 533, 1865.

[3] Immermann. *Théorie de l'oscillation diurne dans la fièvre typhoïde.* (*Arch. f. klin. Med.*, t. VI, p. 561, 1869.)

Les conclusions de l'auteur sont déduites d'expériences instituées par lui et Ziemssen (méthode hydriatique). Voici les conclusions de ce travail : 1° l'oscillation diurne, dans la fièvre typhoïde, résulte d'une élévation et d'un abaissement périodiques de la production de chaleur; 2° l'oscillation de la perte de chaleur suit toujours l'oscillation de la production qui la précède d'une à deux heures, et à laquelle elle est proportionnelle; 3° une entrave partielle apportée à l'émission de la chaleur par ischémie de la peau peut, dans certains cas, intervenir comme cause accessoire de l'élévation de la température fébrile, et, si elle se rencontre avec la montée de la production de chaleur, amener une élévation rapide de la température; 4° l'augmentation et la diminution périodiques de la production de chaleur dépendent directement d'un centre régulateur, lequel, dans le cours de la période de vingt-quatre heures, élève et abaisse successivement la température; 5° par suite, la moyenne d'activité du mécanisme soustracteur de la chaleur est la même, pour une même température du corps, à toutes les phases de la période de vingt-quatre heures, mais ce qui varie, c'est la durée de cette activité; 6° l'action plus forte

Les conclusions des mémoires que nous avons analysés et celles que l'on peut tirer de nos propres observations sont confirmées par les publications de M. G. Sée[1], de MM. Labbée et Carville. Nous classons nos tracés et les remarques critiques que nous aurons à présenter sous les titres suivants :

a. Marche de la température dans la fièvre typhoïde, ses oscillations au point de vue du pronostic;

b. Rapports du pouls et de la température;

c. Influence de la congestion pulmonaire dans les formes adynamiques de la maladie, dans les formes bénignes, dans le décours de la maladie;

d. Influence de la pneumonie lobulaire;

e. Influence des accidents méningitiques;

f. Influence des hémorragies;

g. Influence de la péritonite;

h. Influence des suppurations, (parotidite, abcès, furoncles), gangrènes, etc.;

i. Fièvre typhoïde doublée;

j. Modifications apportées au poids des malades;

k. Enfin nous donnerons quelques exemples de fièvres que nous désignerons sous les noms de *typhoïdette,* de *synoque.*

et directe des moyens mécaniques de la soustraction de chaleur, tels qu'on les observe au moment de la rémission diurne, peut s'expliquer, dans tous les cas, en partie, par un courant de chaleur plus rapide vers la périphérie du corps, qui l'emporte sur le courant inverse; 7° les inégalités dans l'augment ou le décroît de la production de chaleur mènent des ondes oscillantes dans le courant de chaleur dirigé vers les parties périphériques du corps. Par la même raison, des modes identiques de soustraction de chaleur peuvent donner, à divers moments, des courbes d'élévation et d'abaissement de température différentes.

[1] G. Sée, *Du diagnostic des fièvres par la température* (*Gaz. des Hôp.*, 1869, p. 129, 133, 149, 177).

a. MARCHE DE LA TEMPÉRATURE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE. SES OSCILLATIONS CONSIDÉRÉES AU POINT DE VUE DU PRONOSTIC.

Première série. — Les *grandes oscillations* ne se montrent pas seulement pendant la période dite amphibole, elles commencent quelquefois presque dès le début de la maladie. En général, leur signification est favorable, elles annoncent une diminution dans la durée probable de la fièvre, comme dans les observations XI et XII. Elles envahissent la période moyenne, la raccourcissent et la suppriment. D'autres fois elles ne se montrent qu'à la période terminale. (Obs. XIII, XIV, XV.) Leur durée est très-variable, mais leur valeur pronostique ne change pas. Ce qu'il faut considérer, c'est la ligne des minima, bien plus que celle des maxima. Les ascensions peuvent être élevées; mais, pourvu que la défervescence matutinale soit en abaissement sur celle des journées précédentes, il est permis d'annoncer une terminaison heureuse, sinon toujours très-prompte.

OBSERVATION XI. — *Fièvre typhoïde. Grandes oscillations. Guérison.* (Fig. 20.)

Par..., homme âgé de dix-huit ans, malade depuis huit jours.

Le 28 mars. Le malade transpire abondamment. Épistaxis, agitation nocturne; ventre tendu, gargouillement. Un peu de vertige. Diarrhée très-peu abondante et rare; pouls faible et dicrote.

Le 29. Quelques taches rosées.

Le 30. Les taches se multiplient.

Le 31. Le malade mange deux portions. Sueurs.

Le 1er avril. Toux fréquente.

Le 3. Constipation. Sueurs, la nuit.

Le 8. Un peu de diarrhée. Convalescence.

Sort le 17 avril, guéri.

Réflexions. — Ce qui caractérise cette courbe, c'est la brièveté, pour ne pas dire l'absence de la période d'état.

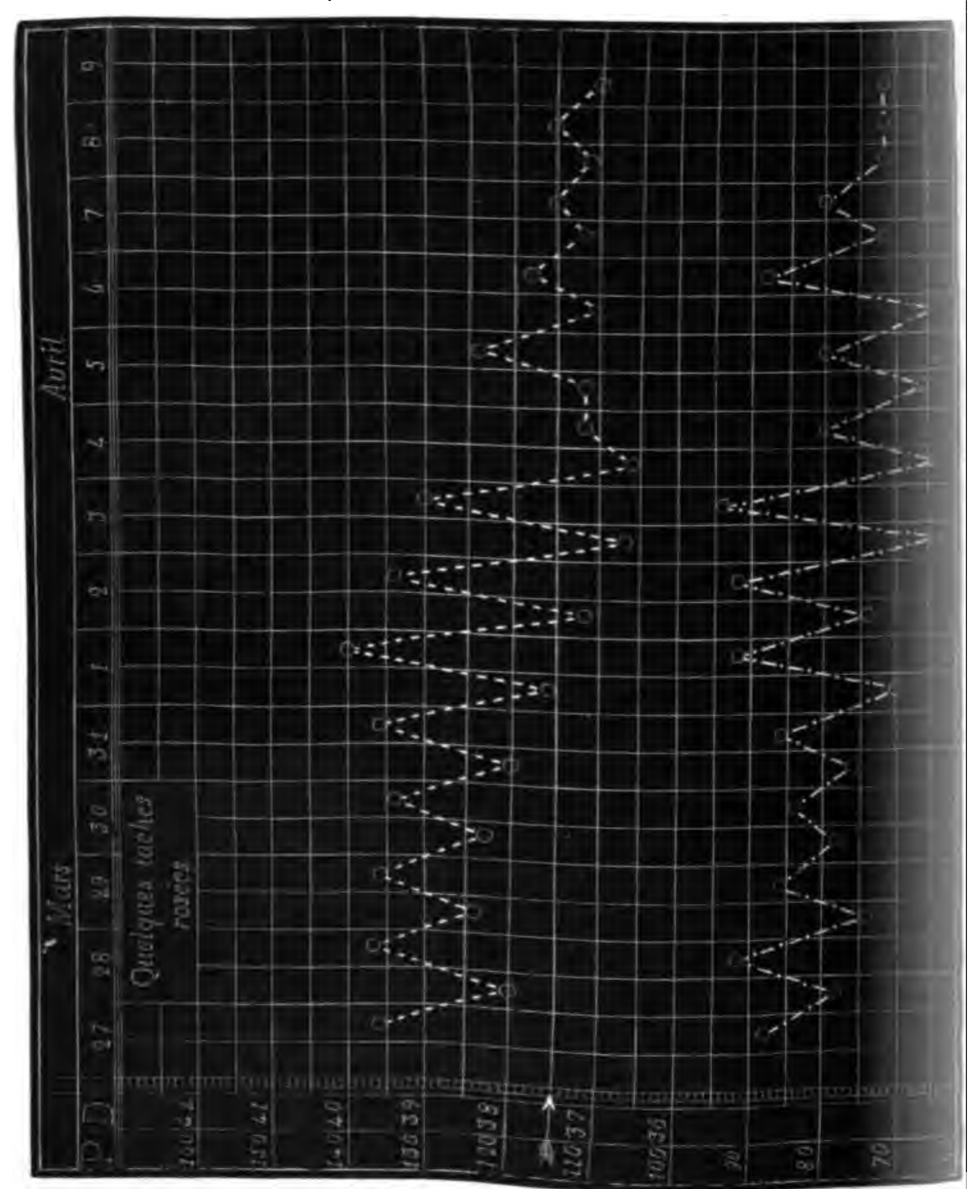


Fig. 20. Fièvre typhoïde. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls. Le 27 mars est le neuvième jour de la maladie.

Avant même la venue des taches rosées, les grandes oscillations se sont montrées. Le seizième jour de la maladie, elles diminuent, et la température n'oscille qu'autour de 37°,5. Les grandes oscillations ont atteint jusqu'à 2 1/2 degrés. Le pouls fournit une courbe à peu près parallèle, mais moins probante que la température.

OBSERVATION XII. — *Fièvre typhoïde. Grandes oscillations. Guérison.* (Fig. 21.)

Jeune homme de vingt-deux ans, entré le neuvième ou dixième jour de la fièvre typhoïde. Déjà, à ce moment, la courbe de température montre de grandes oscillations, les taches rosées sont apparentes. Si l'on accepte pour date de la convalescence, ce qui est d'ailleurs exact, que celle-ci survient le jour où la température ne dépasse pas 38 degrés (1er septembre), on voit que la maladie n'a pas duré plus de vingt jours. Pendant tout le séjour du malade, il n'y a eu ni un accident, ni même une prédominance à noter.

Quelques râles sibilants et une légère diarrhée.

Le pouls a été peu fréquent pendant la fin du second septénaire. Il est devenu, au contraire, très-mobile et influençable au déclin de la maladie. C'est une observation que nous avons pu faire assez souvent. En pareil cas, il est indispensable de consulter la température: si elle est basse, alors qu'il n'est survenu aucune complication apparente, la fréquence du pouls perd toute valeur au point de vue du pronostic.

OBSERVATION XIII. — *Fièvre typhoïde. Grandes oscillations. Guérison. Les oscillations diurnes dans les états fébriles.* (Fig. 22.)

La femme A., enceinte de sept mois et demi et atteinte d'une fièvre typhoïde ordinaire (forme abdominale bénigne), présentait une oscillation diurne considérable. La maladie était parvenue au quinzième jour, et les taches rosées étaient apparentes depuis trois jours. L'oscillation présente à considérer divers points sur lesquels il est utile d'insister. On

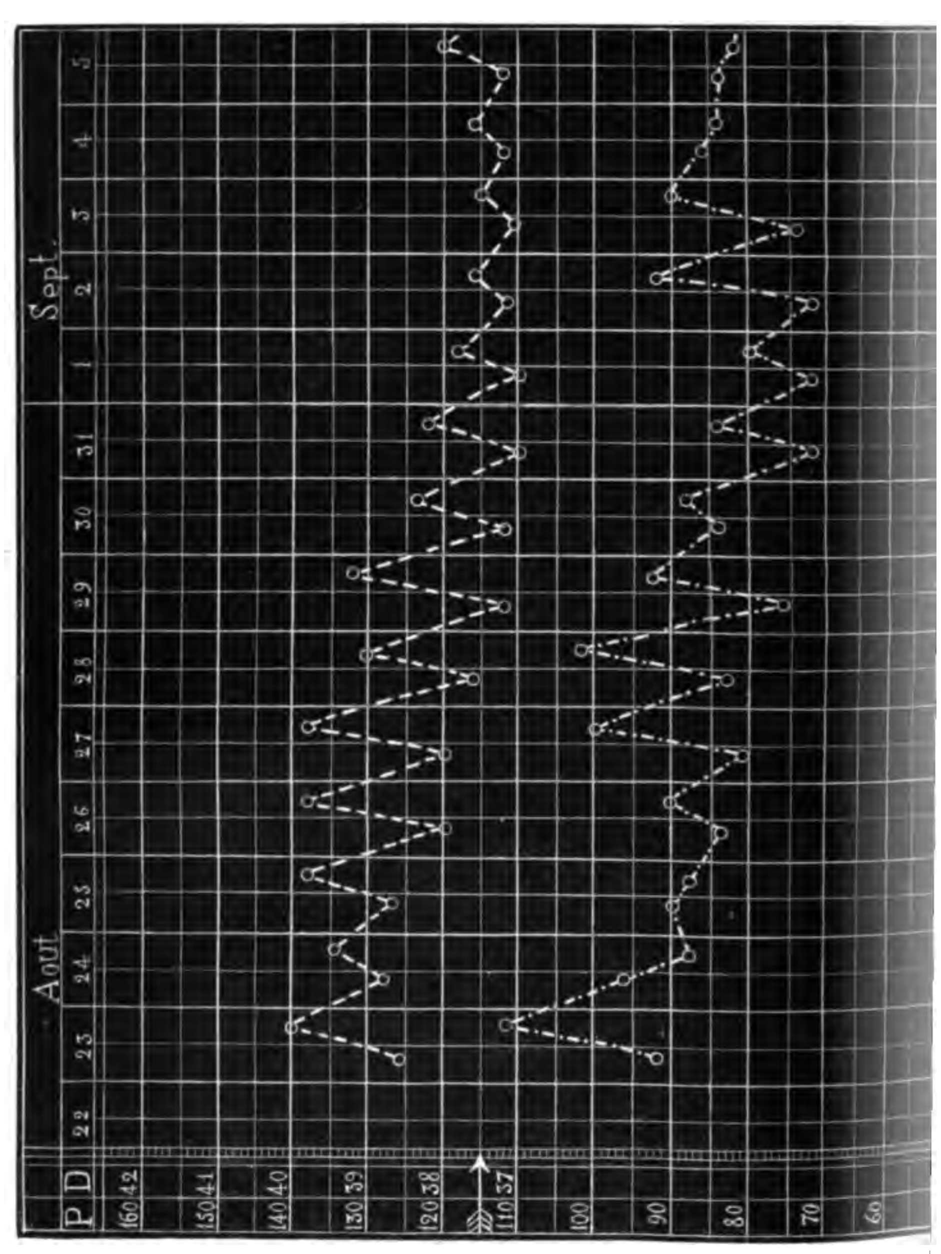


Fig. 21. Fièvre typhoïde. Guérison. Entrée le dixième jour. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

a observé ici la température du vagin, celle de la bouche, et le pouls; il y a concordance parfaite entre ces trois éléments.

Dans la figure, la température du vagin est représentée par une ligne composée de petites croix et de lignes droites alternées.

Si l'on examine la figure graphique, on sera frappé de trois choses :

1° L'excessive amplitude des oscillations;

2° La décroissance de cette amplitude de jour en jour;

3° On verra que la défervescence est progressive, ce qui fait que la figure, dans son ensemble, est oblique descendante, signe de guérison.

Voilà pour l'aspect général et sans commentaires. Si l'on analyse, on voit ce qui suit :

La descente oblique se fait moins au profit des minima qu'aux dépens des maxima. Autrement dit, les minima ne changent pas, les maxima seuls décroissent, et cela par la raison que les minima ont atteint la limite inférieure physiologique qui ne peut pas être outre-passée, tandis que les maxima peuvent toujours décroître. Ainsi l'amplitude des oscillations diurnes suppose nécessairement des maxima élevés, mais ne préjuge rien quant aux minima.

Ici, en particulier, on peut remarquer que les minima sont un peu au-dessous de la ligne normale, qui est de 37°,4; ils donnent les chiffres suivants pour le vagin : 36°,4, 36°,8, 36°,6; autrement dit, il y a une tendance manifeste à la guérison, à tel point que la réaction en dessous dépasse même la ligne physiologique, mais, à la vérité, d'une petite quantité.

Les maxima sont bien plus éloignés de la ligne normale : 40°,39, au début; puis ils s'en rapprochent peu à peu, 38°,4 37°,8.

La grande oscillation du début (11 décembre) donne 2 1/2 degrés dans sa montée, et 3 1/2 degrés dans sa descente.

Il arrive quelquefois que l'éruption papuleuse de la fièvre

typhoïde est suivie d'une défervescence analogue à celle qui survient dans les fièvres éruptives à la suite de l'éruption confirmée.

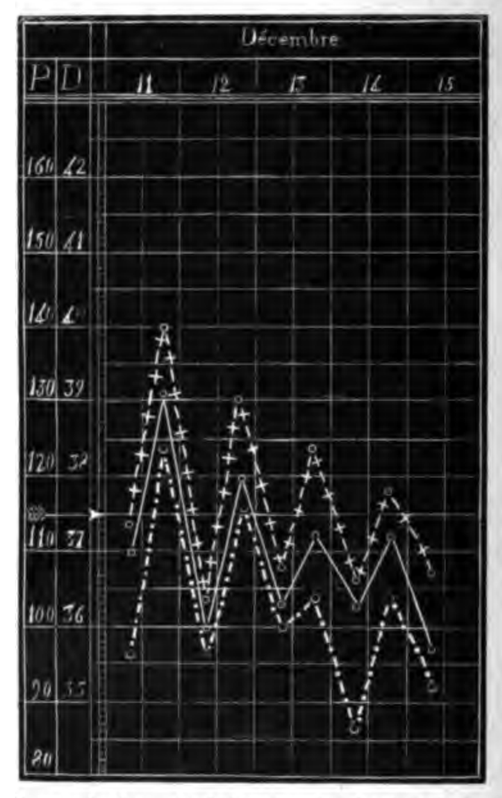


Fig. 22. Fièvre typhoïde sur le déclin. Courbes des températures vaginale, buccale, et de la fréquence du pouls.

OBSERVATION XIV. — *Fièvre typhoïde à son déclin. Grandes oscillations. Guérison.* (Fig. 23.)

Chid..., femme âgée de trente-quatre ans, couturière, entrée le 8 novembre 1869, salle Sainte-Adélaïde, lit n° 9. Malade et alitée, dit-elle, depuis vingt-deux jours.

Au début : céphalalgie, vertiges, frissons, pas de diarrhée.

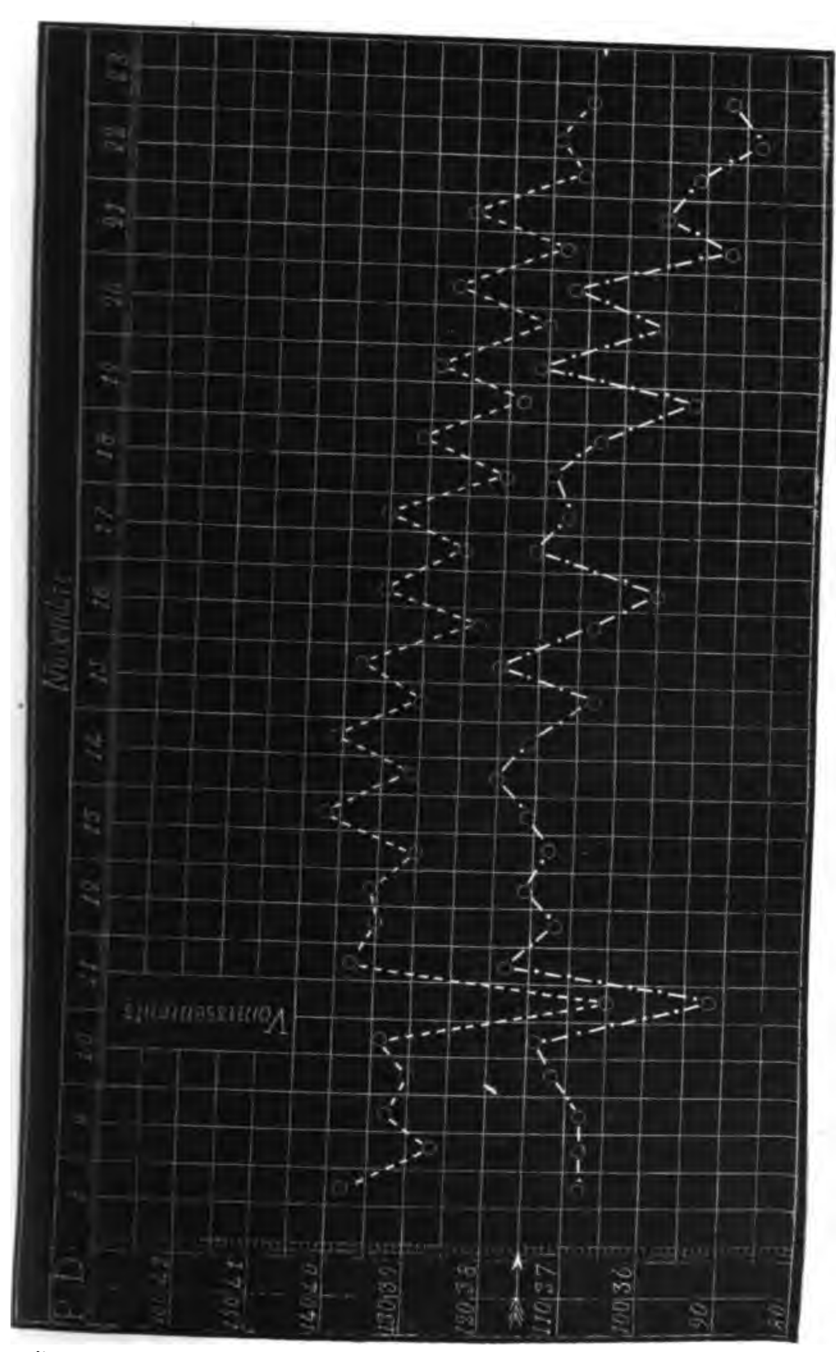


Fig. 23. Fièvre typhoïde à son déclin. Guérison. Les 10 et 11 novembre violents vomissements. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Au bout de quinze jours, la malade a toussé et a été oppressée.

A son entrée, le 8 novembre : amaigrissement, ventre tendu, très-sensible à la pression, quelques taches douteuses sur l'abdomen; râles sibilants et sous-crépitants fins, aux deux bases et au sommet droit (fosse sus-épineuse). Insomnie et agitation nocturne. Toux persistante. Pas de diarrhée.

Dans la nuit du 10 au 11 novembre, vomissements répétés, sans diarrhée.

L'état pectoral reste le même. L'amélioration se manifeste le 19 novembre.

Le 28 novembre, les râles ont disparu presque complétement. Convalescence franche.

Réflexions. — La courbe se présente avec de grandes oscillations et une décroissance graduelle en escalier. Nous n'avons pas assisté à la période d'état.

Un accident survenu entre le 10 et le 11 novembre mérite d'attirer l'attention. En pleine fièvre, la température étant à 39°,4 et le pouls à 114, on voit brusquement la température descendre à 36°,5 et le pouls à 92, pour se relever presque immédiatement aux chiffres de 39°,8 et de 118. Cet abaissement passager et accidentel est imputable à de violents vomissements survenus spontanément dans la nuit du 10 au 11 novembre.

Observation XV. — *Fièvre typhoïde à son déclin. Grandes oscillations. Guérison.* (Fig. 24.)

Freg.., homme âgé de seize ans, entré à l'hôpital le 13 décembre 1869, alité depuis quinze jours. Au début il y a eu frisson, céphalalgie, vertiges, pas de diarrhée ni d'épistaxis.

Chez cet enfant, on n'a pas vu les taches.

18 décembre: un peu de ballonnement du ventre et de gargouillement, langue sale, pas de stupeur; faiblesse, un peu de diarrhée, qui cesse complétement le 20. Il sort le 24. Le malade mange deux portions d'aliments depuis le 19 décembre.

Réflexions. — La figure graphique ne montre que la période

régressive ou d'oscillations, avec des maxima à 40 degrés et des minima à 37°,5; pour le pouls, des maxima à 116 et des

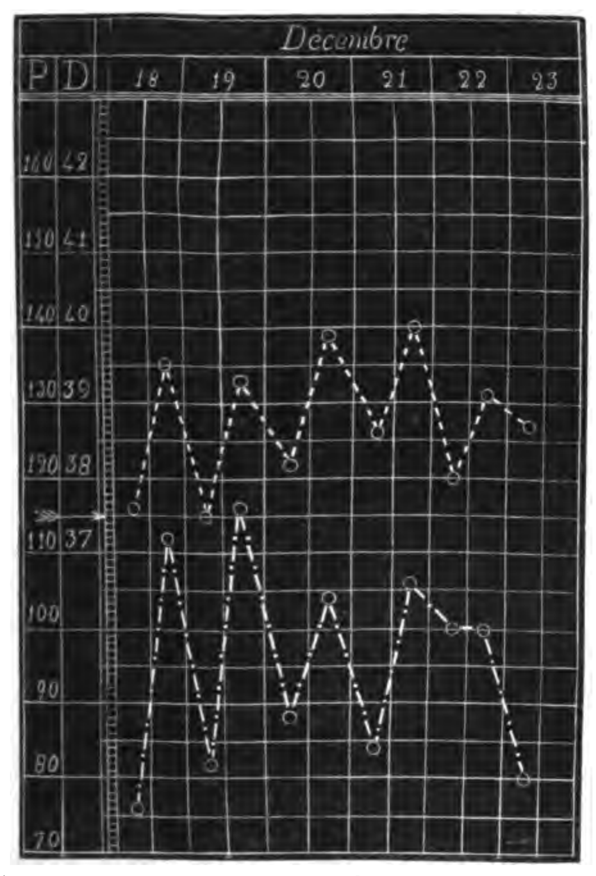


Fig. 24. Fièvre typhoïde à son déclin. Grande oscillations à minima non descendants. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

minima à 82 et 76[1]. Il est à remarquer que ce malade mangeait deux portions d'aliments, lorsqu'il avait 39°,5 de tem-

[1] Comparez obs. XXII, fig. 31; Obs. XXIX, fig. 38; Obs. XXX, fig. 39; Obs. XLVIII, fig. 62. Dans tous ces cas, la maladie s'est terminée par la guérison.

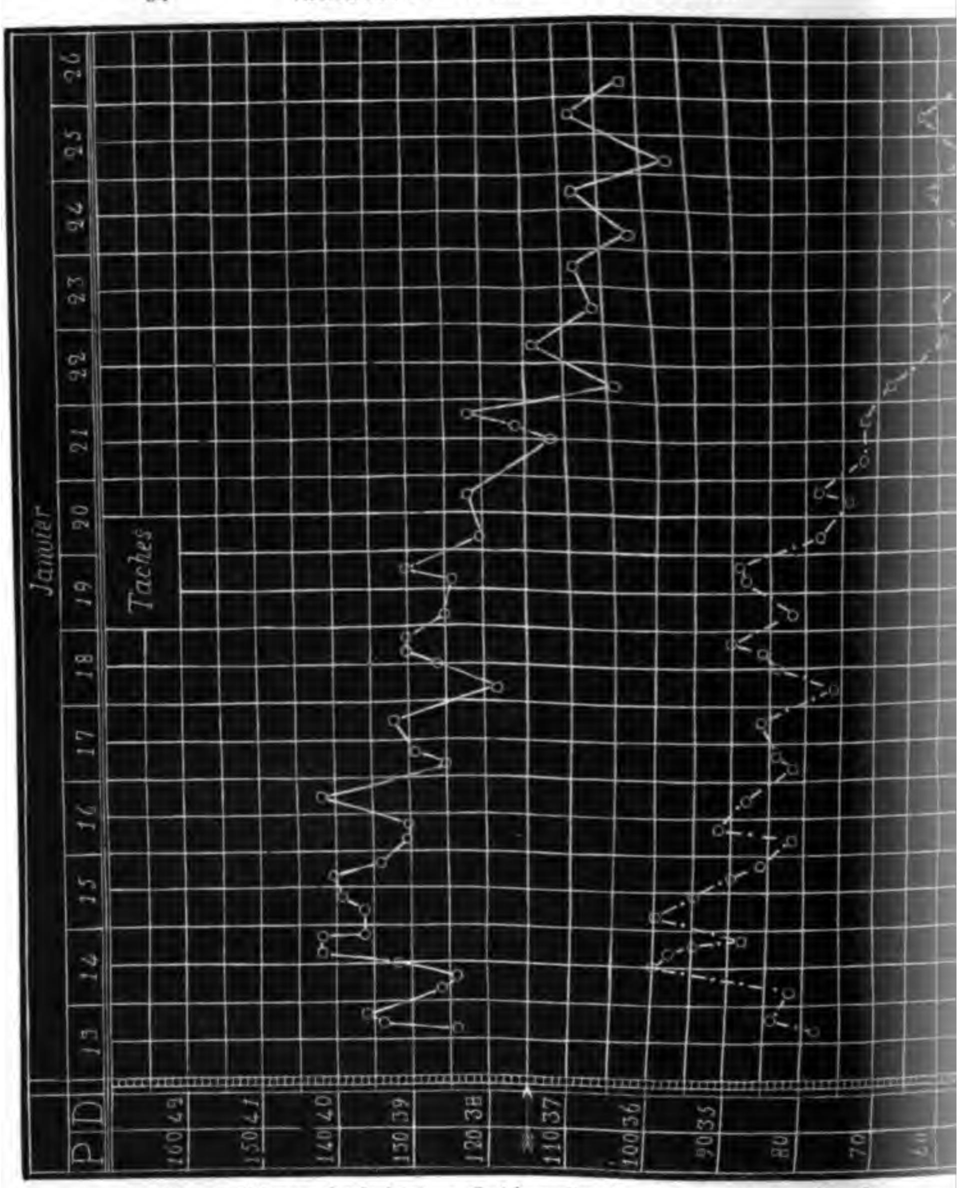


Fig. 25. Fièvre typhoïde bénigne. Guérison. Courbes de la température buccale et de la fréquence du pouls.

pérature le soir. Il est parti avant que la convalescence fût complétement établie.

Deuxième série. — Nous avons réuni quelques exemples des-nés à montrer l'importance *des faibles oscillations*. Les malades observations XVI, XVII, XVIII, ont eu des fièvres typhoïdes tivement bénignes. Le malade de l'observation XIX a pré-té des accidents adynamiques tellement graves, que la mort plusieurs fois imminente ; enfin le dernier (obs. XX) a combé. Or il est facile de voir, en consultant les courbes température, qu'aucun d'eux n'a eu de grandes oscillations, is que les rémissions ont été de plus en plus faibles dans te la série, et qu'en même temps la gravité était de plus en grande; enfin les oscillations commencèrent plus tardive-nt chez les derniers.

Que ce soit la persistance de la chaleur qui cause les acci-nts adynamiques, ou que l'adynamie, inconnue dans son ence, se traduise par la persistance sans rémission de la pérature, le pronostic, en fait, reste subordonné à cette rche de la courbe.

Observation XVI. — *Fièvre typhoïde bénigne. Faibles oscilla-s. Guérison.* (Fig. 25.)

M. C., jeune homme de vingt-deux ans, malade depuis quatre jours iron, observé à partir du 13 janvier 1870.

Au début, grandes sueurs nocturnes et état fébrile intermittent ou ittent qu'on essaye de combattre par la quinine.

Le 13. Frisson et fièvre.

Le 14. Névralgie intercostale.

Le 15. Céphalalgie, frisson. Diarrhée bilieuse qui se continue pendant sieurs jours. Pas d'épistaxis.

Le 19. Quelques taches, sueurs.

La maladie, à partir de cette époque, décroît rapidement.

Réflexions. — Cette courbe nous montre deux périodes :

1° Une période d'état se tenant entre 39 et 40 degrés (bouche) pendant quatre jours, auxquels il faut ajouter les quatre ou cinq jours du début;

2° Une période de décroissance assez rapide, avec des oscillations modérées, et durant six jours. À ce moment, la température buccale est tombée au-dessous de 37 degrés.

Le pouls donne une courbe régulière et presque semblable à celle de la température. À la fin, il tombe au-dessous de [illegible]. Dans la période d'état, il s'élève à 100.

Observation XVII. — *Fièvre typhoïde chez une couturière. Guérison.* (Fig. 26.)

Hém..., femme âgée de vingt-six ans, entre à l'hôpital le [illegible] octobre 1869. Elle est malade depuis huit jours. Début ordinaire, pas de diarrhée.

Le 6 octobre. Stupeur. Douleurs abdominales, ventre ballonné. Langue sèche. Pas d'épistaxis.

Le 7. *Quelques taches rosées.*

Le 8. Éruption considérable de taches rosées. Abdomen très-sensible.

Le 9. Diarrhée. Un peu de surdité. Assoupissement.

Le 13. La stupeur persiste. Râles sibilants secs. Expiration plaintive.

Le 17. Grande amélioration.

Le 20. Il n'y a plus de râles. Pleine convalescence.

Réflexions. — Nous voyons se prolonger la période de température stationnaire *même après* l'éruption. La température oscille d'abord autour de 40 degrés, et atteint même, une fois, 41 degrés. Cette période dure huit jours. Puis arrive la période de descente, qui est assez rapide et à petites oscillations.

Le pouls est peu fréquent dans la période d'état (100); le 7 au soir seulement il monte à 120; puis il descend progressivement jusqu'à 86.

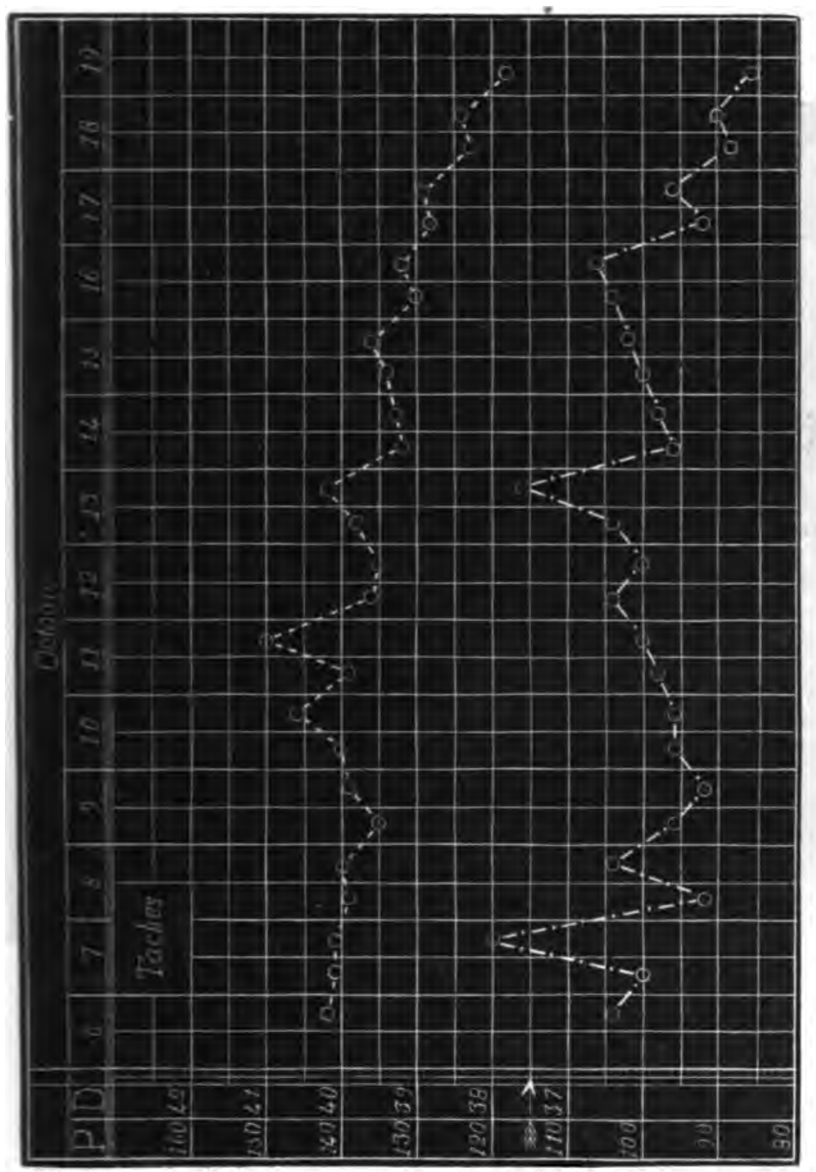


Fig. 26. Fièvre typhoïde bénigne. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Observation XVIII. — *Fièvre typhoïde adynamique. Guérison.* (Fig. 27.)

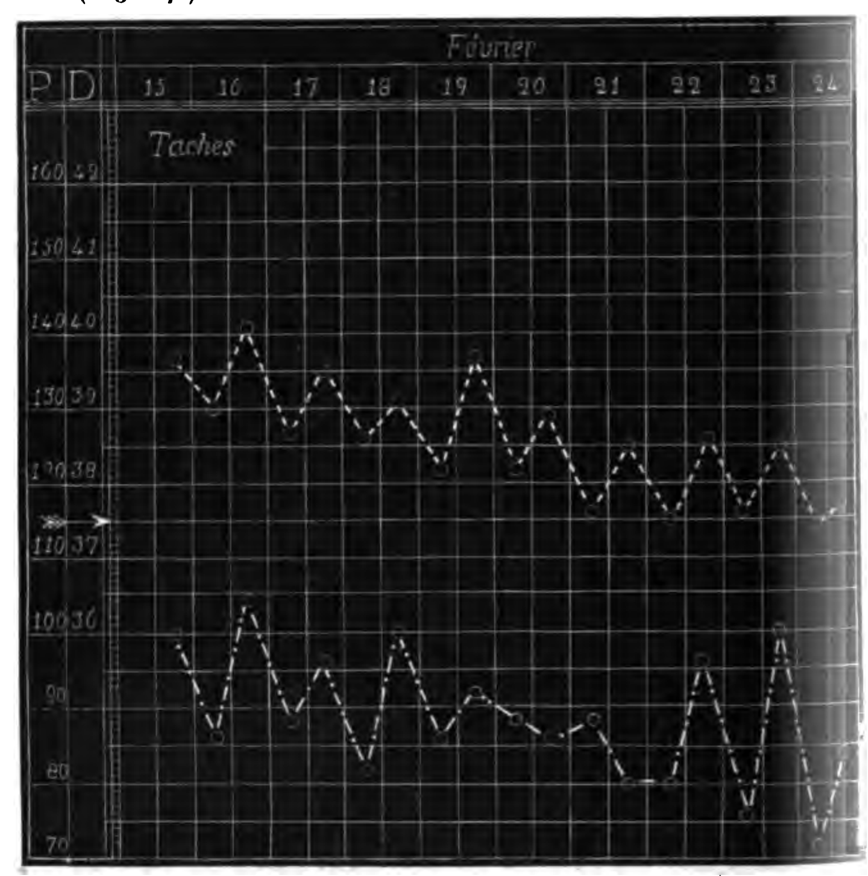


Fig. 27. Fièvre typhoïde adynamique au déclin. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Vib..., homme âgé de vingt-trois ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 15 février 1869. Il est malade depuis quinze jours. Début ordinaire.

Le 15 février. Taches rosées lenticulaires multiples sur le tronc et les membres, décubitus dorsal, langue sèche, stupeur, ventre tendu, diarrhée. Râles sibilants.

Le 17. Rétention d'urine (on sonde et on retire 1 litre d'urine).

Le 19. Amélioration. Un peu de constipation. Sommeil paisible.

Le 22. Début de la convalescence.

Réflexions. — On ne voit plus ici la période d'état; la période de transition commence au moment où l'on a pris l'observation, et la température oscillante décroît en échelle assez régulièrement. La chaleur atteint d'abord au maximum 40°,1, puis descend à 39°,7, 39°,1, et décroît jusqu'à 37°,5, dans l'espace de huit jours. Le pouls oscille d'abord parallèlement à la température, puis il acquiert plus de fréquence et de mobilité au moment où apparaît la convalescence. On remarquera ici qu'il existait des symptômes d'adynamie assez graves, stupeur, fuliginosités, rétention d'urine, au début, alors que cependant la marche de la température marquait un progrès régulier vers l'amélioration, ce qui prouve qu'il ne faut accorder aux symptômes généraux qu'une valeur mitigée par le contrôle thermométrique.

Observation XIX. — *Fièvre typhoïde adynamique grave. Délire. Accidents méningitiques. Guérison.* (Fig. 28.)

Lam..., âgé de seize ans, sellier, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 30 mars 1869. Il est à Paris depuis deux mois. Il ressent des malaises depuis huit jours; il est alité seulement depuis le 28. Frissons et courbature; pas de diarrhée.

Le 30 mars. Stupeur, fuliginosités buccales; abdomen développé. Quelques râles vibrants. Un peu de diarrhée.

Le 31. Délire dans la nuit précédente. Langue sèche. Agitation. Le malade veut se lever.

Le 1er avril. Soubresauts des tendons. Le météorisme abdominal est très-accusé; diarrhée intense, pas de taches rosées. Le délire continue. Incontinence des matières fécales.

Le 2. *Taches rosées lenticulaires;* relâchement du sphincter anal.

Le 3. Un peu moins de stupeur.

Le 5. Délire pendant la nuit.

Le 7. Agitation extrême.

Le 8. Délire.

Le 9. Même état.

Le 11. Plaintes continuelles; toux sèche; ulcérations multiples à la région sacrée. A partir de ce moment, le malade pousse des cris hydrencéphaliques.

Le 15. Les cris sont continuels.

Le 16. Un bain. Râles sous-crépitants à droite. Pas de souffle.

Le 17. Délire.

Le 19. Les cris continuent. Roideur du cou, avec léger opisthotonos. Respiration suspirieuse et inégale. Contractions convulsives des muscles de la mâchoire (trismus intermittent). Frissons. Alternatives de rougeur et de pâleur à la face. Sueurs. Le malade ne reconnaît pas ses parents. Cris hydrencéphaliques.

Le 20. Les cris ont cessé; l'opisthotonos a beaucoup diminué.

Le 21 soir. Cris répétés, légers mouvements convulsifs des muscles de la face. Un peu d'œdème du scrotum et des pieds; agitation le soir.

Le 23. Les cris persistent.

Le 24. Cyanose. Mêmes cris.

Le 25. Le malade parle, il paraît renaître à la vie. Quelques râles humides. On croyait hier qu'il succomberait dans la journée. Il n'y a plus que quelques marmottements. Le soir, sommeil paisible.

Le 26. Expression calme du visage; le malade se plaint à peine, il comprend ce qu'on lui dit.

Le 27. Nouveaux cris et sueurs dans la nuit.

Le 28. Amélioration. Calme. Toux légère. Les parties sphacelées se limitent.

Le 4 mai. Sommeil paisible. Quelques vomissements. Le sphincter anal est moins relâché. Le malade se nourrit de lait et de potages.

Le 11. *Intermittence du pouls.* Émaciation extrême. Appétit excellent. Les plaies bourgeonnent activement.

Le 20. Les portions de la peau qui s'étaient mortifiées sont cicatrisées en partie.

Ce n'est que le 17 juillet que le malade guéri peut quitter l'hôpital.

Réflexions. — La fièvre typhoïde s'est montrée ici avec ses caractères les plus accusés et les plus graves. La mort a paru imminente à diverses reprises, et la guérison n'a été obtenue qu'après plusieurs mois.

La courbe, dans son ensemble, offre à considérer plusieurs périodes :

De la température du corps humain, t. II, p. 70.

Mars

P	D	30	31	1	2	3	4	5	6

Taches

160 42

150 41

140 40

130 39

120 38

110 37

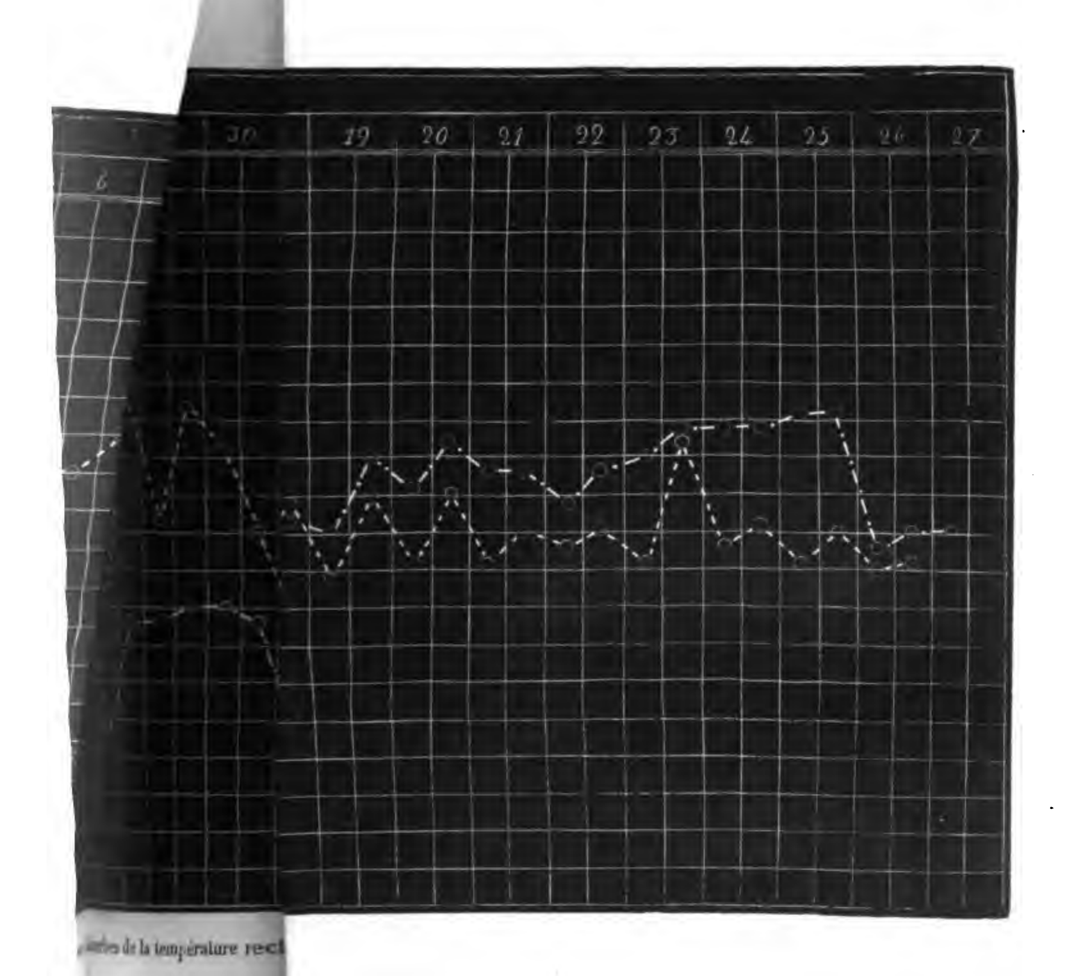
100 36

90 35

80

70

...ynamique grave. Guérison.



…urbes de la température rect

1° Une période d'état très-longue, d'environ vingt-quatre à vingt-cinq jours, se maintenant à 40 degrés, avec le pouls à 100. Le pouls et la température n'offrent aucune tendance à des minima; les oscillations pour la température se font beaucoup plus par les maxima.

2° Une période de transition très-agitée et tourmentée, marquée par des frissons, du délire, des sphacèles, où la température montre à la fois des maxima très-élevés, s'approchant de 41 degrés, et des minima presque invraisemblables (35°,7). Le pouls suit les variations de la température avec cette différence qu'il n'a pour ainsi dire pas de minima.

3° Une période, qui serait celle de la convalescence si la maladie n'était pas anomale, et où la température se montre abaissée à 38 degrés environ, oscillant faiblement autour de ce point, pendant seize jours et au delà, car la courbe a été interrompue longtemps avant la guérison. (La dernière observation donne 37°,5.) Le pouls, au contraire, ne cesse de monter, et acquiert une fréquence excessive, 120, 130, 140, qui aurait certainement égaré un observateur, lequel n'aurait point été muni du thermomètre. Cette mobilité et cette fréquence du pouls sont en rapport avec le réveil des sens et l'activité de la vie de relation à la suite d'une maladie longue chez un sujet jeune et anémié.

La courbe élevée du pouls n'est donc pas toujours un signe fâcheux, à moins d'une montée rapide et constante.

Observation XX. — *Fièvre typhoïde adynamique. Hémorragie. Mort. Faibles oscillations.* (Fig. 29.)

G., âgé de dix-huit ans, garçon limonadier, habitant Paris depuis peu de temps, cessa de travailler le 22 mars, par suite de son état morbide caractérisé par les symptômes suivants : fièvre, courbature, perte d'appétit, insomnie, céphalalgie, diarrhée. Il entra à l'hôpital le 27 mars. Il présentait tous les signes de la fièvre typhoïde grave : stupeur, étourdissements, forte desquamation des gencives, ballonnement du ventre,

pigments jaunes caractéristiques des garde-robes, râles sibilants. La température était très-élevée, le pouls médiocrement fréquent (100), très-dicrote et ayant la forme typhique. Le sphincter anal était tout à fait relâché, signe grave. Il y avait des soubresauts dans les tendons.

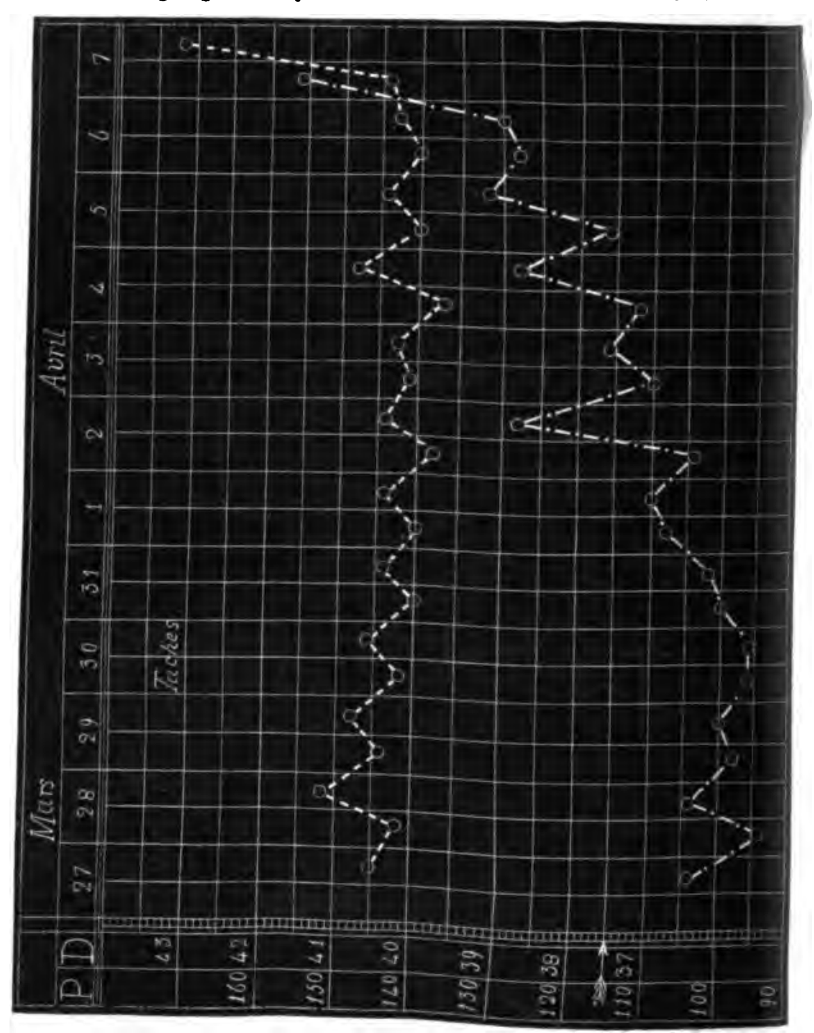


Fig. 29. Fièvre typhoïde adynamique, presque hémorragique. Mort. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Le pouls, pendant plusieurs jours, se tint aux environs de 100 et ne monta pas plus haut, bien que la température fût presque de 41 degrés. Les épistaxis étaient quotidiennes, les urines contenaient du sang à la date du 31 mars; la langue était sèche, il y avait du délire. Le 2 avril, on notait des intermittences dans le pouls, signe d'un état cérébral. Le délire tranquille continuait, et le malade ne pouvait articuler les sons que difficilement. Dans les jours qui suivirent, on fut obligé d'attacher le malade, il était dans le délire typhique avec l'aspect le plus fâcheux; de larges plaques de mortification se montraient aux fesses; les taches rosées lenticulaires avaient été très-abondantes depuis le 30 mars. Le malade succomba le 7 avril, à 7 heures du soir.

Réflexions. — Fièvre typhoïde véritablement hémorragique, épistaxis, hématurie. Les courbes offrent un type bien connu. Celle de la chaleur reste horizontale à une grande élévation, presque sans oscillation; le pouls monte seul peu à peu, et marque le progrès de la maladie. Enfin tout monte brusquement au dernier moment, et, à l'instant où le malade vient de succomber, le thermomètre s'élève à 43°,3.

Nous plaçons à la fin de cette série, comme type d'irrégularité des tracés thermiques dans la fièvre typhoïde, l'observation suivante. La température s'est maintenue sans oscillation journalière jusqu'à la fin de la troisième semaine. La courbe est interrompue par une élévation de la chaleur, avec frisson, survenue le quatorzième ou quinzième jour sans cause connue. Le malade a guéri et la maladie a été assez bénigne.

Observation XXI. — *Fièvre typhoïde bénigne, sans oscillations. Frisson intercurrent. Guérison.* (Fig. 30.)

Théb..., homme âgé de vingt et un ans, malade depuis huit jours. Brusquement il a éprouvé de la céphalalgie et des sueurs avec de l'insomnie.

Il a dû cesser sou travail.

Le 26 octobre 1870, à son entrée : insomnie, pas d'épistaxis; desquamation épithéliale de la bouche; abdomen tendu, gargouillement, vertiges.

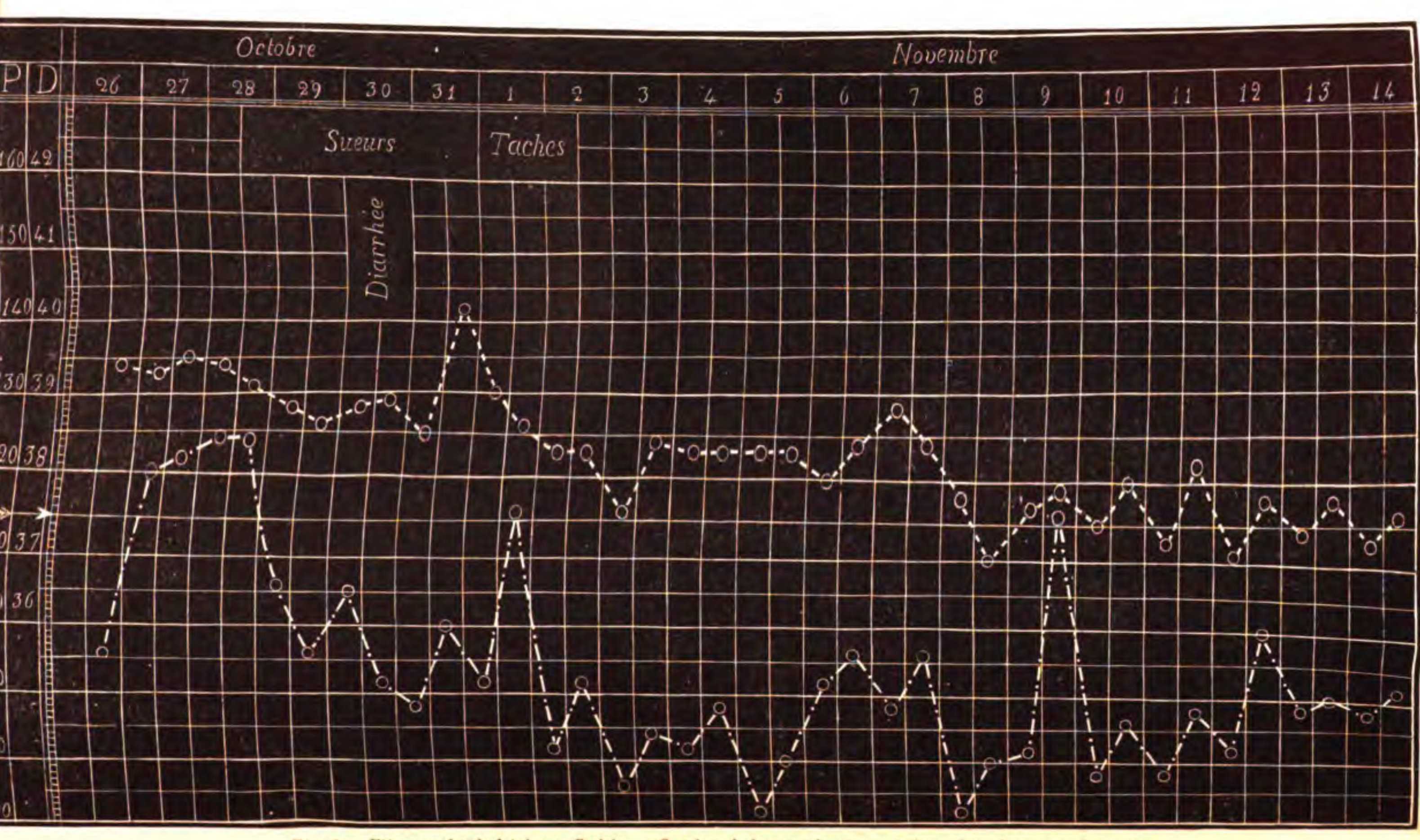


Fig. 30. Fièvre typhoïde bénigne. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Le 28. Sueurs profuses, diarrhée. Râles sibilants.

Le 30. Diarrhée abondante, sueurs.

Le 1er novembre. Taches rosées très-abondantes; sueurs.

Le malade change deux fois de chemise par nuit.

Il entre bientôt en convalescence. Il se lève à partir du 10 novembre; il sort guéri, le 17 novembre.

Réflexions. — Cette courbe est fort irrégulière. Dans son ensemble elle marque les stades de la maladie; mais la période d'état offre une horizontalité presque absolue à 39 degrés, interrompue un jour (le 31) par un accès de fièvre; la période intermédiaire procède par une descente qui se fait en deux temps séparés par deux demi-périodes horizontales et dépourvues d'oscillations, le tout durant neuf jours, puis enfin vient la convalescence (37 et 38 degrés).

Le pouls est assez inégal, surtout au voisinage de la convalescence.

Les faibles oscillations ou plutôt la persistance d'une température élevée annoncent un grave danger, soit que la maladie se termine par la mort, soit que, devant aboutir à la guérison, celle-ci se trouve retardée par des complications ultérieures, abcès, parotidites, furoncles[1].

Troisième série. — L'éruption des taches rosées lenticulaires, qui caractérise la fin de la première période, s'accompagne souvent d'un abaissement de la température. Mais les liens qui unissent ces deux phénomènes, éruption et chaleur, sont loin d'être indissolubles. Nous donnons deux observations prouvant que l'abondance de l'éruption, pour l'observation XXII on

[1] Comparez, sur la valeur de la persistance longue de la période de la fièvre typhoïde, caractérisée par une température élevée et sans rémissions, les observations suivantes terminées par la mort: Obs. XXV, fig. 34; obs. XXVII, fig. 36; obs. XXVIII, fig. 37; obs. XXXIX, fig. 49; obs. XLV, fig. 57, et les observations XXXII, fig. 41 et XLII, fig. 52, terminées par la guérison, mais ayant présenté, dans la période de déclin, des suppurations prolongées, des parotidites, des abcès, des furoncles, etc.

pourrait dire la confluence, coïncide avec une fièvre typhoïde remarquable seulement par sa brièveté, l'amplitude des oscillations, et, en somme, sa bénignité. Dans l'observation XXIII, nous voyons une nouvelle poussée de taches rosées apparaître à la fin de la maladie, alors que la température rectale est à 37 degrés. Ces faits sont intéressants, nous y retrouvons constatée l'influence bénigne des grandes oscillations, et nous pouvons ajouter que l'abondance et le moment d'apparition des taches ne peuvent être utilisés pour le pronostic, et ne démontrent pas même que la maladie n'est pas terminée.

Observation XXII. — *Fièvre typhoïde chez une femme récemment accouchée. Confluence de l'éruption. Guérison.* (Fig. 31.)

Le 12 janvier 1869, la fille X: est entrée dans notre service, qu'elle avait quitté huit jours avant, et quinze jours après un accouchement à terme. Pendant les premiers jours de son séjour, on ne l'examina pas attentivement, parce qu'on supposait qu'elle était revenue à l'hôpital faute d'asile. Cependant elle paraissait assoupie.

Le 15 janvier, elle présente une éruption rosée très-abondante sur le tronc, à tel point qu'un médecin émet, à première vue, l'opinion qu'il s'agit d'une syphilide. Un examen plus attentif permettait de reconnaître que le siége, la couleur et la forme de cette éruption, se rapportaient à la fièvre typhoïde (taches rosées lenticulaires). D'ailleurs, la chaleur de la malade était très-élevée. Il n'y avait que peu de douleur dans le ventre, le ballonnement était à peine marqué; il y avait de la diarrhée; les phénomènes cérébraux ne dépassaient pas un certain degré de stupeur; la langue était sèche et fendillée.

La maladie portait surtout son action sur les organes respiratoires. Il y avait des râles vibrants et sibilants, avec submatité aux deux bases et crachats visqueux légèrement jaunâtres.

Cette prédominance thoracique donna à la maladie une marche spéciale, et causa sans doute les hautes températures persistantes et la défervescence brusque comparable à celle de la pneumonie, fait qui n'est pas habituel dans la fièvre typhoïde.

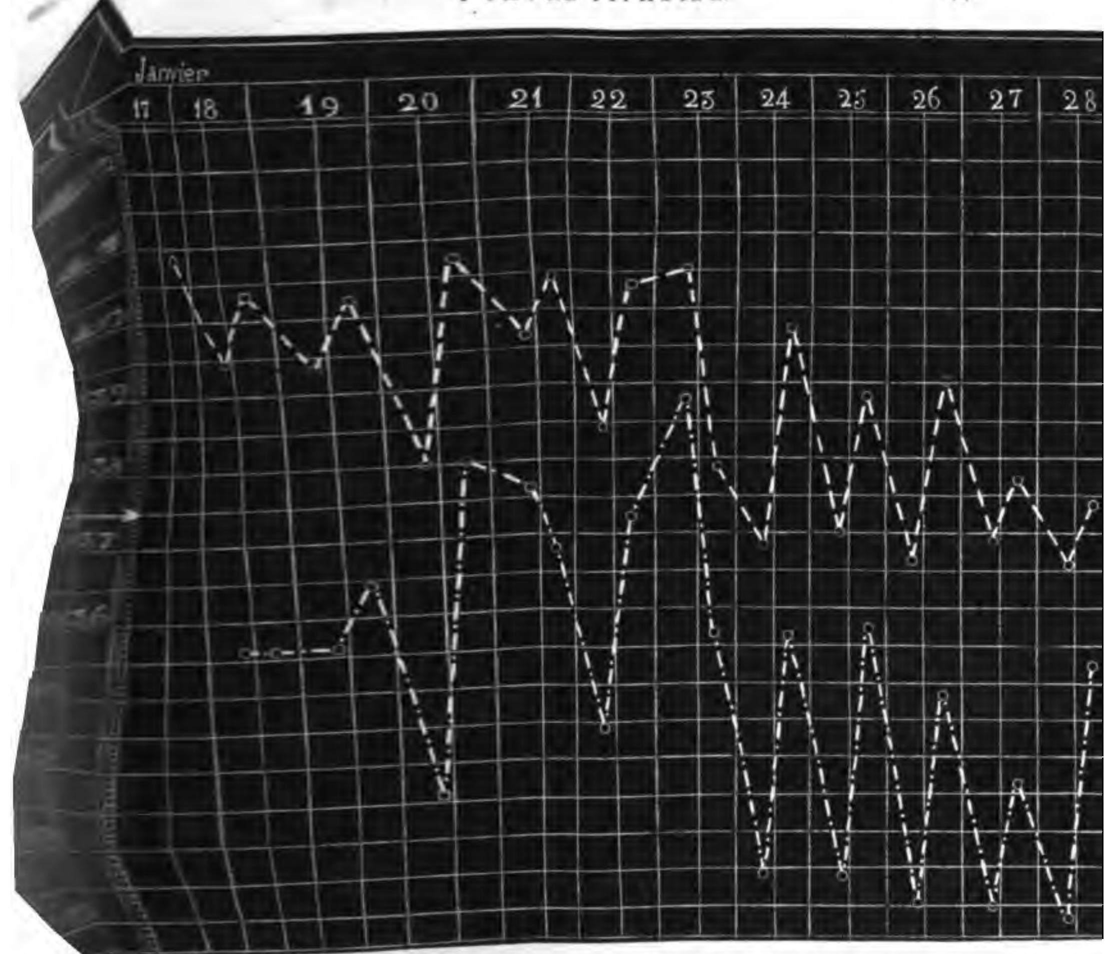


Fig. 31. Fièvre typhoïde. Guérison. Éruption confluente. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

L'éruption, ici, a été considérable, il y avait plus de 600 papules sur le tronc; cette circonstance est-elle de quelque valeur? Nous remarquons chez plusieurs femmes cette même tendance à l'intensité de l'éruption typhoïde pendant la même épidémie.

En regardant la figure graphique, on est frappé de ce fait que la maladie présente trois périodes :

1° Une période d'état, où la température est très-élevée;

2° Une période de déclin ou de défervescence rapide (du 23 au 24) mais non définitive;

3° Une période de défervescence progressive et régulière avec de fortes oscillations, allant jusqu'au 28 janvier, où la température et le pouls tombent au-dessous de la normale. Si l'on fait débuter la maladie neuf ou dix jours avant le moment où l'on a reconnu l'éruption, on verra qu'elle a, dans son ensemble, duré environ trois semaines, vingt et un ou vingt-deux jours.

Observation XXIII. — *Fièvre typhoïde (typhoïdette). Nouvelle éruption de taches à la fin de la maladie* (Fig. 32.)

M..., homme âgé de vingt-sept ans, malade depuis dix jours (?). Entré le 22 novembre 1869 à l'hôpital Saint-Antoine.

Début ordinaire : anémie, vertiges, syncopes, épistaxis, courbature, pas de diarrhée.

Le 23 novembre. Langue sale, chaleur linguale, céphalalgie vive.

Le 24. Taches rosées lenticulaires nombreuses. Abdomen tendu.

Le 26. Le malade s'est levé et est allé se promener. Céphalalgie. Pas de diarrhée ni d'épistaxis. Les taches pâlissent.

Le 29. *Nouvelle éruption* de taches rosées bien que la convalescence soit établie.

A partir de ce moment le pouls et la température indiquent la cessation de la fièvre. Guérison.

Réflexions. — La maladie est ici très-bénigne et courte, quoique bien caractérisée. Nous n'assistons pas à la période d'état. Les grandes oscillations de la période intermédiaire durent cinq jours; puis vient la convalescence avec une température entre 37 degrés et 37°,5.

Le pouls, quoique variable, présente aussi de grandes oscillations et décroît progressivement. Il descend à 48.

Dans la convalescence, on voit survenir une nouvelle éruption de taches rosées.

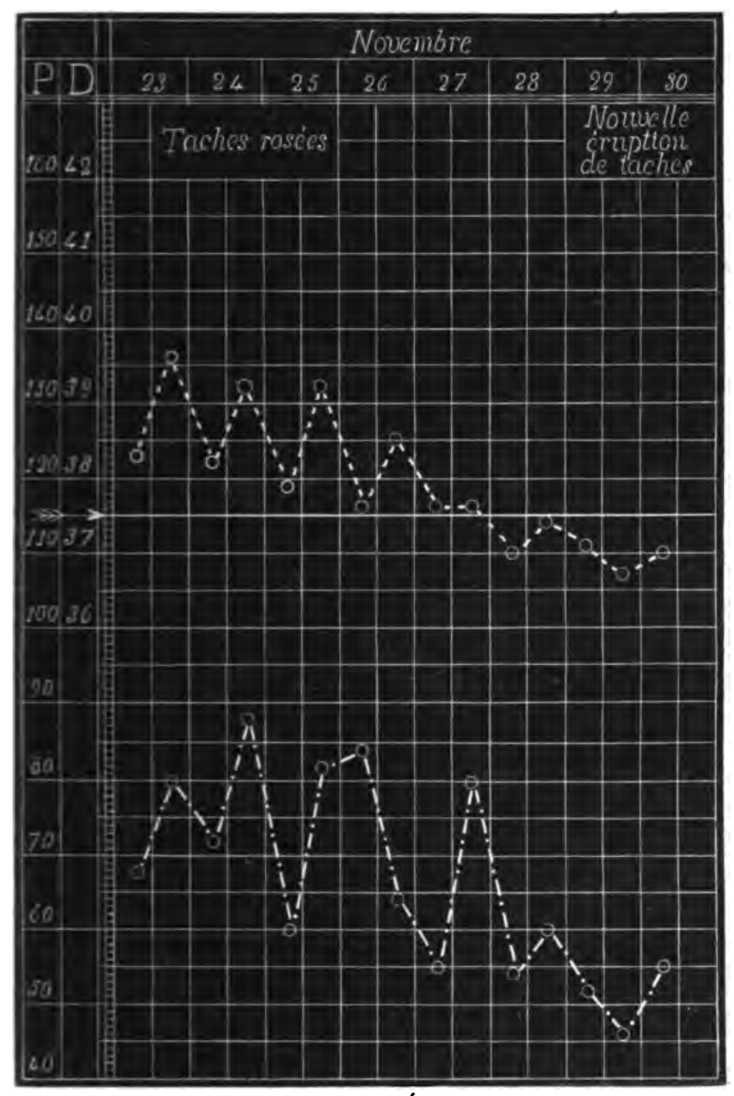


Fig. 32. Fièvre typhoïde (typhoïdette). Éruption de taches à la fin de la maladie. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

b. RAPPORTS DU POULS ET DE LA TEMPÉRATURE.

La grande majorité des auteurs qui se sont préoccupés des relations du pouls et de la température ont signalé la concordance, le parallélisme, des deux courbes de variations de ces deux symptômes.

En 1857, Lebert[1] a trouvé le pouls en parfait accord avec la température du corps dans le typhus. Il donne les chiffres suivants : De 96 à 112 au commencement, rarement 120. Avec la chute de la température au cours de la deuxième ou de la troisième semaine, le pouls tombe à 92 ou 96, et même à 72 et 84. Quand la température s'abaisse au-dessous de la normale, le pouls tombe à 52 ou 56. Au début de la convalescence, quand le malade se lève, son pouls, par suite de la faiblesse, atteint quelquefois 100 à 120, sans que la température s'élève. Le pouls dicrote coïncide surtout avec les températures élevées. D'après Smoler[2], il n'y a point de maladie où les mouvements amènent plus rapidement l'accélération du pouls. Ebers[3], dans une épidémie observée à Breslau en 1856 et 1857, a noté aussi l'accord du pouls et de la température dans le typhus abdominal. Les auteurs allemands se sont joints à ces premiers observateurs : il en est de même de quelques médecins français, de MM. Ern. Labbée, Carville, etc. Pourtant il y a quelques dissidents, et, le premier parmi eux, nous devons citer M. Roger[4].

M. Roger fait remarquer que, dans la dothienentérie, le nombre des respirations et des pulsations surtout n'est pas en rapport avec l'élévation de la température. Pour lui, il n'est

[1] Lebert, *Ueber den Typhus und die Typhus epidemie des J. 1857* (*Wien. med. Wochenschr.* VIII, 25, 26, 28, 30, 1858).

[2] Smoler, *Quelques cas de typhus grave* (*Memorabilien*, VII, 4, 5, 1862).

[3] Ebers, *Günzburg's Zeitschr.* IX; 1858.

[4] Roger, *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, t. I, p. 264, 1872.

pas de maladie où la grande élévation de la température contraste plus que dans la fièvre typhoïde avec le peu d'accélération du pouls. Chez plusieurs enfants, à des températures de 40°,75, 40°,50, 40°, correspondent 108, 106, 96 et même 88 pulsations. Chez un petit malade qui présenta le maximum de chaleur 41°, le pouls ne battait que 92 fois par minute, chiffre inférieur à la moyenne normale des pulsations dans l'enfance (102). Mais ce désaccord qui existe, dans la dothienentérie, entre la calorification et la circulation considérées d'une manière générale, cesse dans les cas particuliers : il y a chez les mêmes malades un rapport proportionnel entre les deux phénomènes, et, chez le même sujet, le nombre des pulsations se modifie en raison des variations de la température, et il en suit d'habitude l'accroissement et la décroissance.

Toutefois (p. 276), si, chez un enfant alité, on ne comptait que 100 à 120 pulsations, tandis que le thermomètre placé sous l'aisselle marquerait 40 ou 41 degrés, on pourrait, d'après ce seul fait et sans plus ample informé, diagnostiquer presque à coup sûr l'existence d'une dothienentérie. C'est la seule maladie dans laquelle une élévation considérable de la température coïncide parfois avec une médiocre accélération du pouls.

M. Roger cite, à l'appui de son opinion, l'observation suivante, qui porte dans son livre le numéro XXIV.

Enfant de treize ans et demi, alité depuis trois jours. Fièvre typhoïde de forme cérébrale et de gravité extrême, puisque la mort survint cinq jours après. A l'autopsie, l'éruption intestinale était une des plus confluentes que M. Roger ait jamais rencontrées[1].

[1] Docteur Müller de Riga, *La température dans le typhus abdominal chez les enfants*, in *Journal f. Kinderk.*, LVII, p. 1 à 57 (juin et août 1871).

L'auteur considère la température comme le meilleur guide du diagnostic. Pendant les trois ou quatre premiers jours, il y a une élévation quotidienne

	Température.	Pouls.
5ᵉ jour : Matin.........	39°,3	104
Soir.........	40,8	104
6ᵉ jour : Matin.........	40,2	104
Soir..........	40,6	104
7ᵉ jour : Matin.........	40,0	112
Soir.........	"	114
8ᵉ jour : Matin.........	40,3	"

Nos observations confirment celles de M. Roger, nous en avons réuni plusieurs dans un même groupe; mais il suffit de parcourir les trente-sept tracés que nous donnons, pour voir que souvent, même en dehors de tout accident, le pouls ne suit pas la température, qu'il est relativement plus bas, qu'un grand nombre d'accidents influencent en sens inverse la température et la fréquence du pouls.

Il n'existe pas de période d'état franche pour le pouls. Le pouls ne se tient pas immobile comme la température. Le cœur est mobile et participe à la vie de relation, il est impressionné par le monde extérieur et par le microcosme: il obéit d'une part à l'organisme, en tant qu'action chimique; d'autre part il est sujet à des perturbations d'ordre mécanique, si bien que la posture, le jeu des poumons, la tension du ventre, le font battre plus ou moins vite. Il est soumis aussi à l'*action de la pensée*, dont il reflète l'agitation.

de 1 degré, avec rémission de 0°,5. Lorsque la température est à 40 degrés au premier jour de la maladie, ce n'est pas le typhus, et, quand cette température n'est pas atteinte à la fin du troisième jour, il ne s'agit pas non plus du typhus. Du quatrième jour au milieu de la deuxième semaine, la température se maintient entre 39°,5 et 41 degrés C., en moyenne à 40 degrés, la rémission matutinale est de quelques dixièmes à 0°,5 et 1° C. Le neuvième ou le dixième jour est caractérisé par une rémission du matin plus forte et une plus faible exacerbation vespérine. Du treizième au quatorzième jour, les rémissions sont de 1 degré et 1°,5. Entre le dix-septième et le vingtième jour, la température du matin est normale. Du vingt et unième au vingt-quatrième jour, la température du soir revient à l'état normal.

La température n'a qu'un élément : l'action chimique. Elle est plus sûre et plus stable.

La contradiction peut exister entre le pouls et la chaleur, par exemple dans les cas suivants : état cérébral (méningite), maladie du cœur, hémorragie. A la fin d'une fièvre typhoïde, quand le malade est anémié, que la convalescence n'est pas franche, lorsque l'alimentation est trop tardive, le pouls reste fréquent, alors même que la température baisse.

Aussi ne peut-on pas se contenter du chiffre des pulsations pour juger de l'état d'une maladie. Il faut y joindre les autres fonctions du pouls : force, régularité, rhythme, forme.

C'est à ces éléments que répond le sphygmographe. Le tact n'est pas suffisant. La température, en tout cas, est le contrôle nécessaire du pouls.

Observation XXIV. — *Fièvre typhoïde. Pouls lent. Guérison.* (Fig. 33.)

Touz..., dix-huit ans, charbonnier. Cet homme est entré le 18 janvier 1869 à l'hôpital Saint-Antoine. Il était souffrant depuis onze ou douze jours; cependant il n'avait cessé de travailler que pour entrer à l'hôpital. Cet homme grand et fort est arrivé du Cantal à Paris depuis trois mois seulement. Il n'a jamais été malade.

Le 19 janvier. La peau est humide; il y a eu une épistaxis; la langue est molle, humide et large; le pouls est tricrote. Le malade rend un compte exact des prodromes de sa maladie : il a eu de la céphalalgie et des frissons pendant plusieurs jours. Aujourd'hui il n'a plus de céphalalgie.

Le 21. Nouvelle épistaxis. Le sommeil est bon. Il n'y a pas d'état thoracique; le ventre n'est pas ballonné; il y a diarrhée jaune peu abondante.

Le 23. On voit sur le ventre une tache rosée lenticulaire; la diarrhée persiste.

Cet homme n'a jamais cessé de dire qu'il se portait bien et qu'il voulait quitter l'hôpital. Cependant la fièvre continuait thermiquement.

Le 27. Il y a sueur profuse. Le pouls commence à être un peu irrégulier, signe de convalescence. La mobilité du pouls est excessive; il suffit de faire asseoir le malade pour que le pouls batte beaucoup plus vite.

En résumé (voir la figure 33), le pouls est constant et sans oscillations pendant la période du décubitus; c'est là un fait habituel, et qui ne s'applique pas à ce malade seulement. Lorsque les malades vont mieux, qu'ils se lèvent, s'agitent, s'émeuvent, que la vie de relation renaît pour eux, leur pouls devient mobile, il n'a plus une courbe aussi régulière. Dans le cas actuel, le pouls n'a jamais eu une grande fréquence, et certainement ce signe à lui seul n'aurait pas suffi au diagnostic. La courbe, ici, est presque exclusivement thermique. C'est une forte critique du diagnostic et du pronostic par le pouls. Nous avons souvent observé, dans la fièvre typhoïde, une lenteur relative du pouls, avec des températures élevées. Le sphygmographe donne une meilleure idée de la maladie, en ce sens que le pouls typhoïde, quoique lent, offre habituellement un dicrotisme très-marqué.

Quelle a été la durée de cette maladie et à quelle époque est survenue la défervescence? On ne saurait le dire exactement.

La défervescence a suivi de trois ou quatre jours la venue des taches rosées; le malade n'a pris le lit que le 18 janvier, mais il souffrait depuis plusieurs jours. En tous cas, cette variété de fièvre typhoïde peut rentrer dans la classe des synoques, ou fièvres bénignes durant moins de trois semaines.

Il y a eu une sorte de période d'état, dans laquelle le minimum est resté constant (39 degrés) les 18, 19, 20, 21 et 22 janvier. A partir du 23, la décroissance se marque régulièrement pendant trois jours; puis, le 26, survient une défervescence brusque, qui amène d'emblée la convalescence. Peut-on bien appeler période d'état ces oscillations si franches?

La fièvre typhoïde, même grave, comporte une fréquence médiocre du pouls avec des températures élevées; c'est là l'état ataxique, qui se rencontre aussi dans les méningites, mais à un plus haut degré. Dans les derniers moments, quand la mort est proche, l'inverse peut avoir lieu, c'est-à-dire que

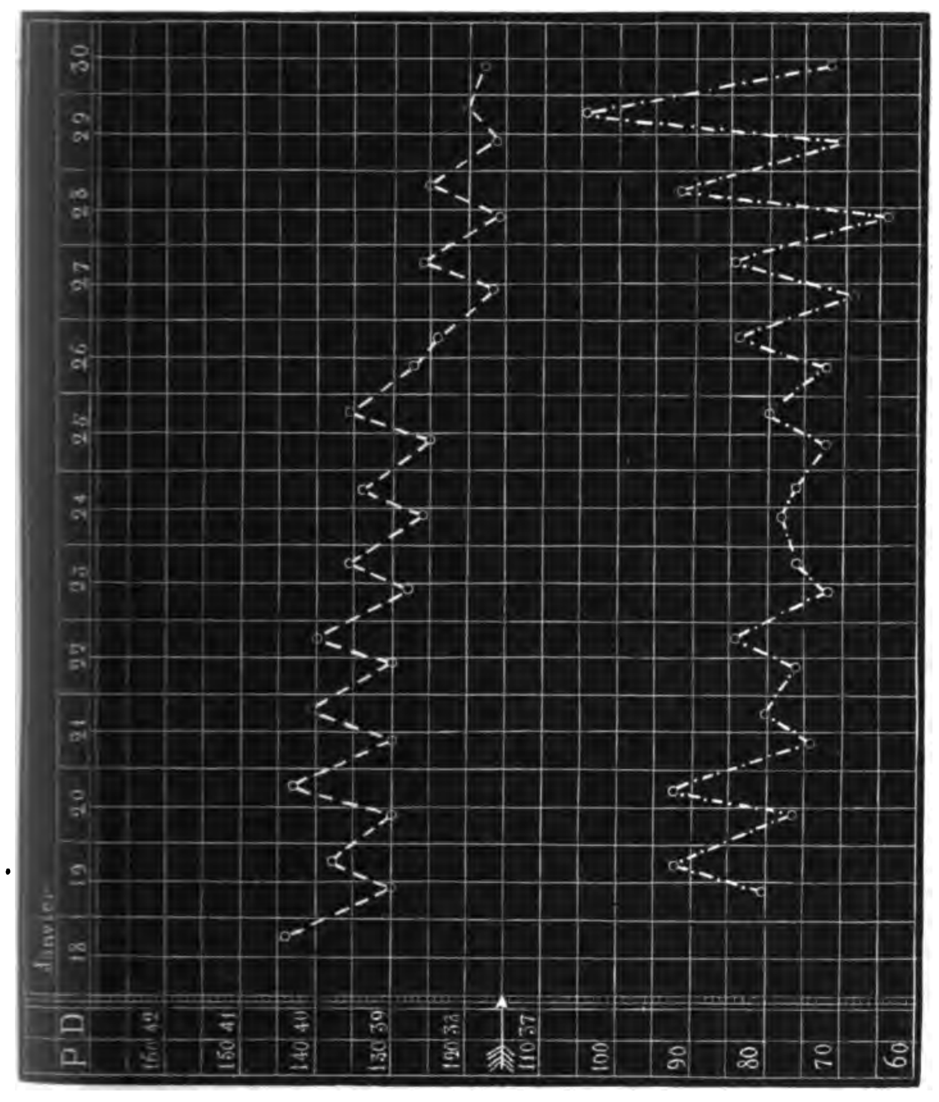


Fig. 33. Fièvre typhoïde bénigne. Lenteur du pouls. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

la température peut fléchir, le pouls, au contraire, monte toujours. Le graphique ici montre le fait dans toute son évidence.

Observation XXV. — *Fièvre typhoïde. Pneumonie. Mort. Discordance du pouls et de la température.* (Fig. 34.)

R., jeune homme vigoureux, est entré le 24 septembre à l'hôpital pour une fièvre typhoïde datant environ de cinq jours.

Les taches rosées apparurent le 29 septembre. Le même jour, on reconnut une pneumonie étendue. Il y avait une ataxie prononcée, soubresauts dans les tendons, pouls assez lent (100).

La température était très-élevée dès le début (41°), cependant le malade mangeait et ne paraissait pas très-abattu.

Le 3 octobre, dans la soirée, se produisit un rapide engouement pulmonaire dans une grande étendue.

Le malade mourut le 6 dans l'après-midi.

On remarqua, dans la soirée du 5, que le pouls montait; il continua à monter le 6, tandis que la température décroissait : le pouls disait donc plus vrai que la température.

Le refroidissement de la fin se rencontre quelquefois dans les pneumonies secondaires ou toxiques qui accompagnent les fièvres, et sont fort dissemblables, dans leur évolution et dans leur constitution histologique, des pneumonies franches. Il en résulte un état asphyxique qui peut amener un abaissement de la température ultime.

Il n'en reste pas moins fort surprenant que le pouls, dans une fièvre typhoïde accompagnée de pneumonie, ne monte pas au delà de 100 ou 110 pulsations, alors que la température se maintient à 41 degrés.

Ce sont là des faits qu'il faut connaître, si l'on veut restituer au pouls son importance dans le pronostic. Se fier au chiffre relativement faible du pouls, sans consulter la température, est donc une pratique fâcheuse. Si l'on ne veut point consulter le thermomètre, on doit, du moins, savoir qu'un pouls peu

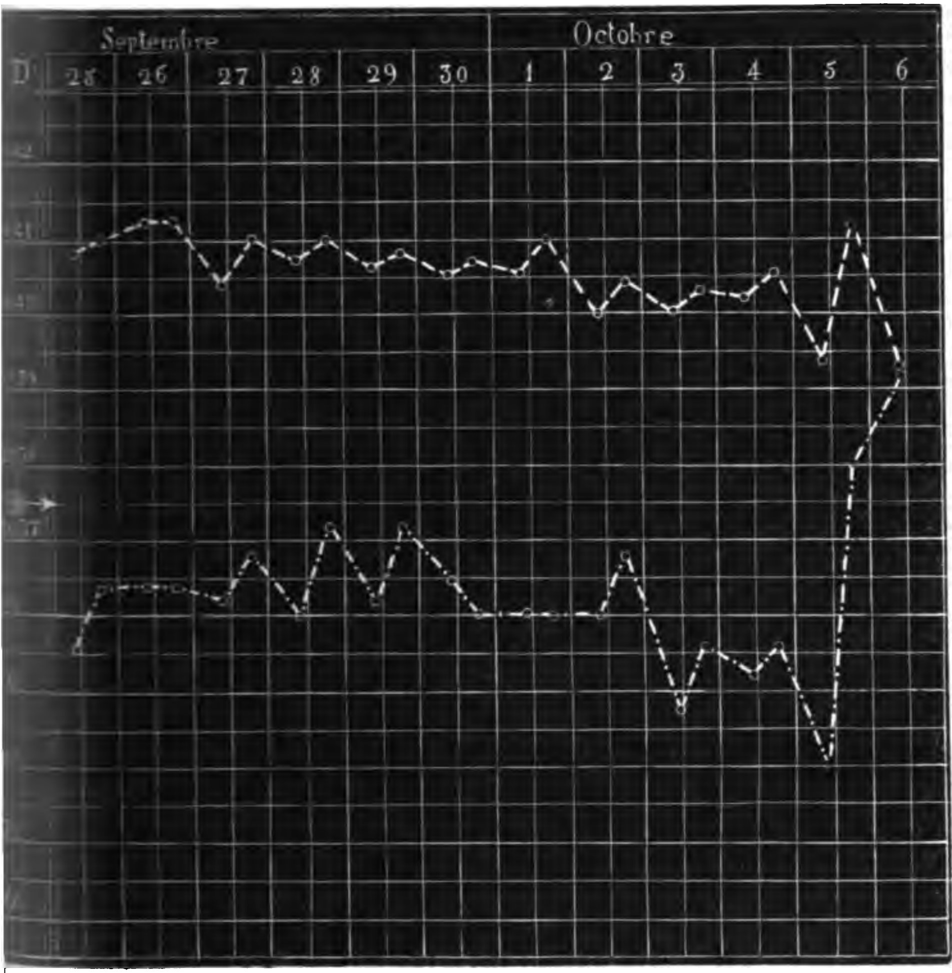


Fig. 34. Fièvre typhoïde, pneumonie. Discordance du pouls et de la température. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

élevé dans la fièvre typhoïde n'est pas un indice sûr de la bénignité de la maladie[1].

[1] **Pour les rapports du pouls et de la température dans la fièvre typhoïde, voyez également : obs. XII, fig. 21 (lenteur du pouls); obs. XIX, fig. 28**

V. — INFLUENCE DE LA CONGESTION PULMONAIRE.

1° DANS LES FORMES ADYNAMIQUES DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Il est très-difficile, dans une maladie aussi complexe que la fièvre typhoïde, de faire la part de toutes les influences qui agissent et d'assigner à chacune d'elles son rôle particulier. Nous avons cherché à grouper les divers exemples que nous mettons sous les yeux du lecteur, en choisissant quelques observations dans lesquelles un des phénomènes a été prédominant.

La congestion pulmonaire fait partie de l'ensemble même de la fièvre typhoïde. Il n'est pas un individu atteint de cette maladie qui n'en présente des traces. Mais parfois, dans les états typhoïdes adynamiques, la congestion pulmonaire est au premier plan, elle crée un danger imminent, et, en fait, c'est l'accident qui entraîne la mort. Dans d'autres cas, en dehors de l'état adynamique, la congestion pulmonaire peut survenir, même dans les formes bénignes. Enfin, elle peut encore se montrer avec les caractères d'une bronchite qui éclate dans le décours de la fièvre. Nous montrons quelques tracés de ces trois formes différentes.

Dans la première forme, pendant l'adynamie, la congestion pulmonaire se traduit par des troubles asphyxiques, l'écume bronchique, l'élévation de la température et du chiffre des pulsations cardiaques. A l'autopsie, les poumons sont atélectasiés, une écume bronchique sanguinolente s'écoule sur la

(fréquence du pouls dans la convalescence); obs. XX, fig. 29 (ascension simultanée des courbes de la température et du pouls, aux derniers moments d'un malade mourant de fièvre typhoïde hémorrhagique). Voyez encore les quatre observations suivantes : obs. XVII, fig. 26; obs. XVIII, fig. 27; obs. XXVIII, fig. 37; obs. XLVI, fig. 60, dans lesquelles le pouls est lent par rapport à la température; observation XIX, fig. 28, dans laquelle le délire s'accompagne d'une fréquence du pouls relativement considérable.

coupe pulmonaire, enfin parfois on trouve des noyaux apoplectiques. Nous donnons trois exemples de ces accidents; la mort est survenue les treizième, dix-septième et vingt-septième jours.

On verra que, malgré ces conditions diverses, les courbes présentent une grande similitude.

Observation XXVI. — *Fièvre typhoïde adynamique chez une femme récemment accouchée. Congestion pulmonaire. Mort le treizième jour.* (Fig. 35.)

Mal..., femme âgée de dix-neuf ans, accouchée il y a un mois, à terme. L'enfant est placé en nourrice.



Fig. 35. Fièvre typhoïde adynamique. Congestion pulmonaire. Mort le treizième jour. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Au début : céphalalgie, nausées, bourdonnements d'oreilles; pas d'épistaxis. Cet état dure dix jours avant l'entrée à l'hôpital.

Le 11 avril 1869 (à l'entrée). Langue sèche; diarrhée, ballonnement du ventre. Vertiges; parole difficile. Douleurs abdominales. Stupeur.

Le 13. Agitation délirante pendant la nuit. La malade ne répond pas aux questions.

Le 14. État asphyxique. Mort à midi.

Nécropsie. — Thorax : Adhérences pleurales anciennes, à gauche; atélectasie, à droite, à la base. Cœur flasque, un peu gras.

Abdomen : Ganglions mésentériques gros et ramollis, la muqueuse intestinale est très-injectée; vastes ulcérations au niveau des plaques

de Peyer ; bords taillés à pic. Le *foie* est très-graisseux, la rate volumineuse. Reins graisseux. La muqueuse utérine est régénérée en partie. Les mamelles contiennent du lait.

Réflexions. — Nous n'avons assisté ici qu'à la terminaison de la maladie. La marche de la température est troublée par le délire. Elle tombe de 41 degrés à 39°,6, puis elle reprend une marche ascendante sans oscillations, pour atteindre, au moment de la mort, le chiffre excessif de 43 degrés.

La marche du pouls est parallèle à celle de la température. Il tombe de 150 à 128, puis remonte et atteint 165.

Observation XXVII. — *Fièvre typhoïde adynamique. Congestion pulmonaire. Mort le dix-septième jour.* (Fig. 36.)

Guér... Marie, âgée de dix-huit ans ; malade depuis cinq jours, entrée à l'hôpital le 1[illegible] août 1869.

Le début a été ordinaire.

Le 16 août. Stupeur. Langue chargée, abdomen ballonné, gargouillement iliaque.

Le 17. Quelques taches rosées. Facies animé, rouge. Pas de diarrhée.

Le 18. Tympanite. Stupeur. Langue sèche.

Le 19. Un peu de diarrhée ; agitation nocturne ; vomissements alimentaires. Les taches sont très-nombreuses.

Le 20. Diarrhée abondante. Stupeur.

Le 21. Délire nocturne. Langue sèche.

Le 22. Diarrhée. Subdelirium.

Le 23. Les taches pâlissent. Râles sibilants et ronflants ; quelques râles crépitants moyens aux deux bases, surtout à gauche.

Le 24. Prostration. Même état thoracique.

Le 25. On essaye l'enveloppement dans les draps mouillés. Râles multiples et timbre soufflant.

Le 26. Fuliginosités buccales. Toux fréquente.

Le 27. On donne : poudre de digitale, 1 gramme. Râles aux deux bases. Cyanose, état asphyxique. Épistaxis.

Le 28. Mort.

Nécropsie. — Thorax : Plèvres saines. A la base du poumon gauche on trouve plusieurs noyaux disséminés de pneumonie lobulaire ; conges-

tion intense et noyaux apoplectiques. A droite, congestion simple. Cœur normal.

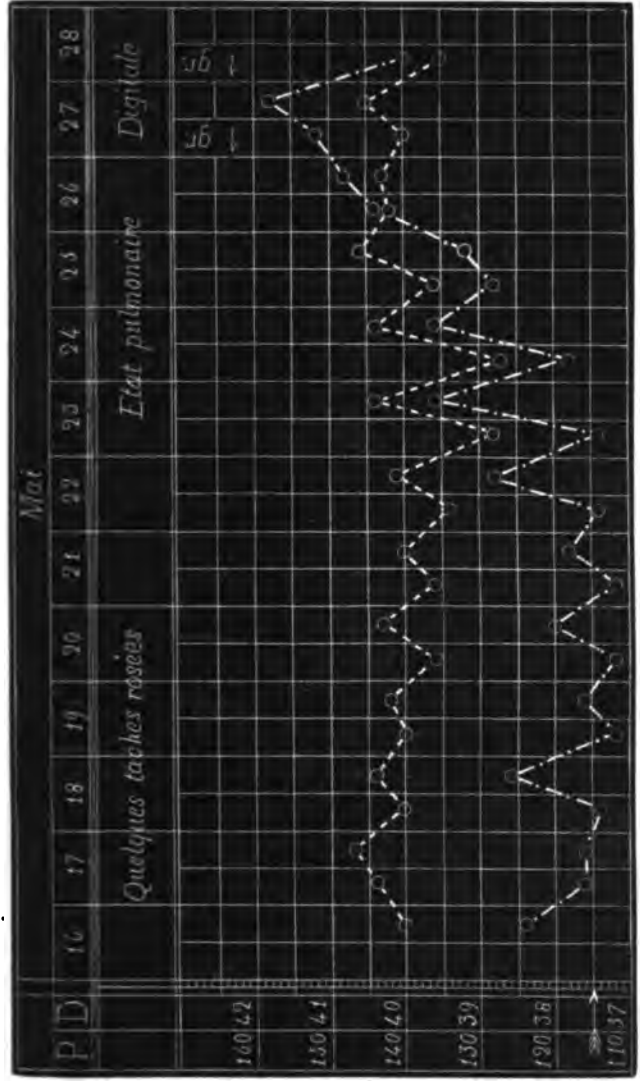


Fig. 36. Fièvre typhoïde adynamique. Congestion pulmonaire. Mort le dix-septième jour. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Abdomen : À la fin de l'iléon, on trouve de larges ulcérations de plaques de Peyer, avec leur bourbillon gangreneux. Ganglions mésentériques gros et ramollis. Rate volumineuse. Reins congestionnés. Le foie présente quelques plaques jaunes.

Réflexions. — Nous voyons ici une période d'état prolongée, où la température du vagin se maintient à 40 degrés pendant une semaine; puis survient une ascension continue avec de grandes oscillations. La température ne dépasse pas [illegible]. Le pouls, mieux que la température, marque le progrès incessant du mal.

OBSERVATION XXVIII. — *Fièvre typhoïde adynamique. Congestion pulmonaire. Mort le vingt-septième jour.* (Fig. 37.)

Lais..., homme âgé de vingt-cinq ans, entre le 9 novembre 1869 à l'hôpital. Malade depuis huit jours.

Au début : céphalalgie, frissons, courbature.

Le 9 novembre. Gargouillement iliaque. Pas de taches rosées, pas d'épistaxis.

Le 11. Soubresauts des tendons.

Le 12. Éruption miliaire aux flancs. Diarrhée.

Le 13. Abdomen tendu. Stupeur, sibilance. Incontinence des matières fécales.

Le 15. Délire nocturne. Diarrhée. Soubresauts des tendons, [illegible] des carreta. Pas de taches. On met la camisole de force.

Le 16. Pas de délire.

Le 19. Agitation, délire.

Le 20. Matières fécales sanguinolentes. Sphacèle de la peau de la région sacrée. Chorée linguale. Frisson.

Le 22. Sueurs abondantes. Abdomen très sensible à la pression.

Le 23. Cris et délire nocturne.

Le 25. Deux phlyctènes hémorragiques aux fesses; frisson.

Le 26. Nouveau frisson. Râles vibrants.

Le 27. Abdomen ballonné.

Le 28. Agitation et délire. Mort à 7 heures du matin.

Nécropsie. — Abdomen : Quelques fausses membranes anciennes et vascularisées. Pas d'épanchement. L'épiploon est rouge. Ganglions mé-

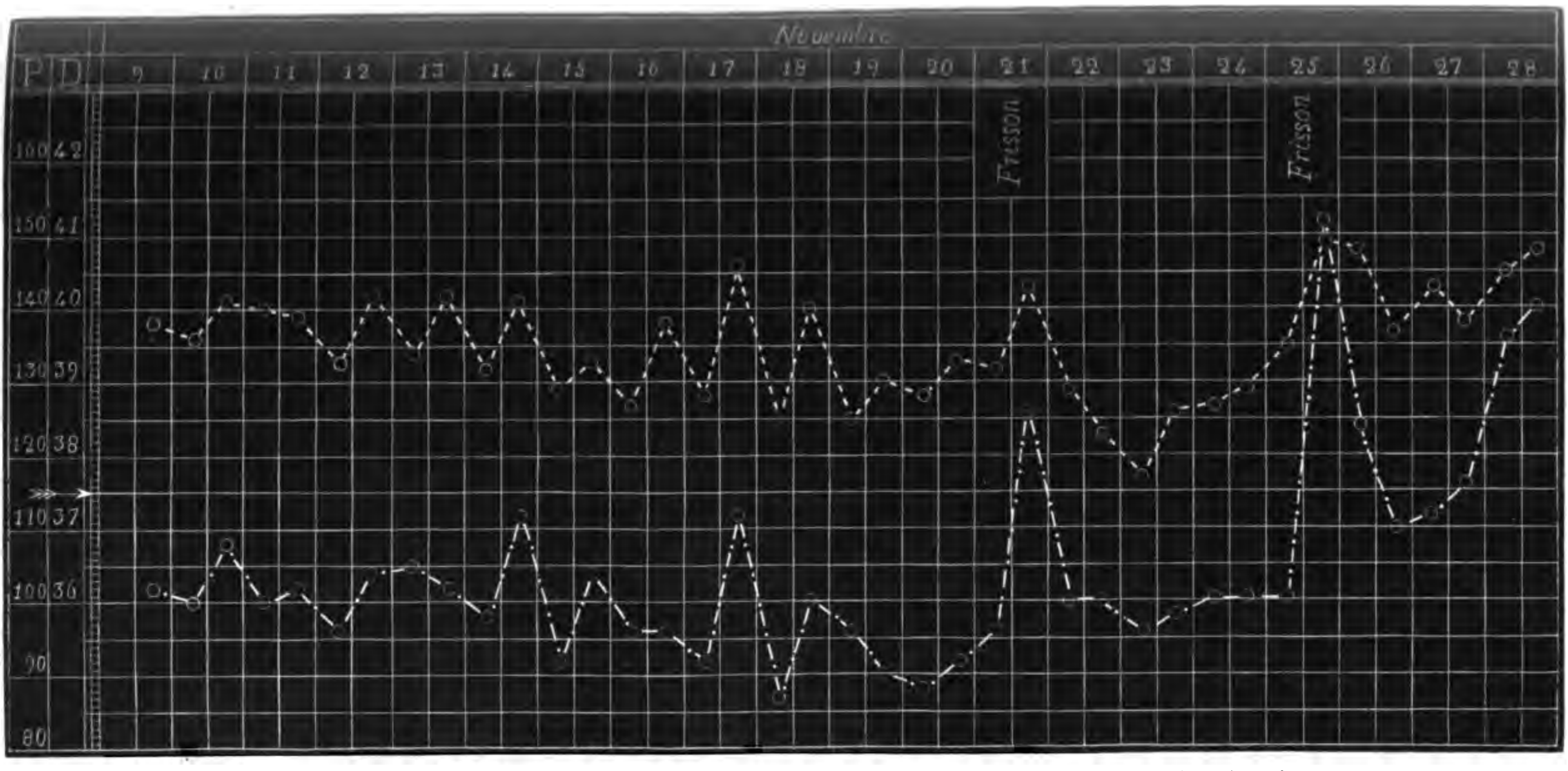


Fig. 37. Fièvre typhoïde adynamique. Congestion pulmonaire. Mort le vingt-septième jour. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

mésentériques volumineux. Près de la valvule iléo-cæcale, dans l'iléon, on trouve de petites ulcérations qui paraissent provenir des follicules isolés. Une seule plaque de Peyer est saillante et hypertrophiée. Elle est située à 60 centimètres plus haut que la valvule iléo-cæcale. On ne voit pas d'autres plaques de Peyer normales ni pathologiques. Foie pâle. Reins normaux.

Thorax : Un peu de congestion ultime des poumons aux bases. Petits foyers apoplectiformes en arrière et à droite. Cœur normal.

Réflexions. — Il y a eu ici désaccord entre les lésions locales et les symptômes généraux. Les deux éléments, plaques de Peyer malades et taches rosées, font défaut, du moins pour ce dernier complètement, et presque complètement pour le premier. On ne s'explique pas le mécanisme de la mort.

La courbe présente à observer les points suivants : période d'état maintenue à une haute température (vers 40 degrés), durant environ deux semaines ; puis oscillations de la période de transition, mais sans que le minimum soit descendu au-dessous de 38°,5, pendant sept jours. Enfin surviennent de grands frissons et des accès de fièvre suivis de rémissions, après quoi la température remonte et se maintient au-dessus de 40 degrés. Le pouls, à ce moment, a pris subitement une grande fréquence et a atteint 136, puis 152. Le pouls a marqué, plus que la chaleur elle-même, la marche fatale de la maladie. *Cursus semper ascendens est signum lethale.*

6° INFLUENCE DE LA CONGESTION PULMONAIRE DANS LES FORMES BÉNIGNES DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

L'observation suivante montre que la congestion pulmonaire agit, dans les formes bénignes, dans le même sens que dans les formes adynamiques, mais que les malades résistent et peuvent survivre à une congestion, même assez intense.

OBSERVATION XXIX. — *Fièvre typhoïde bénigne. Congestion pulmonaire au sixième jour. Guérison.* (Fig. 38.)

Femme Lac..., âgée de vingt-quatre ans, malade depuis huit jours. Entrée le 12 janvier 1869 à l'hôpital Saint-Antoine. Début ordinaire.

Le 17. Angine légère. Taches rosées abondantes. Diarrhée. Râles sibilants. Bourdonnements d'oreilles.

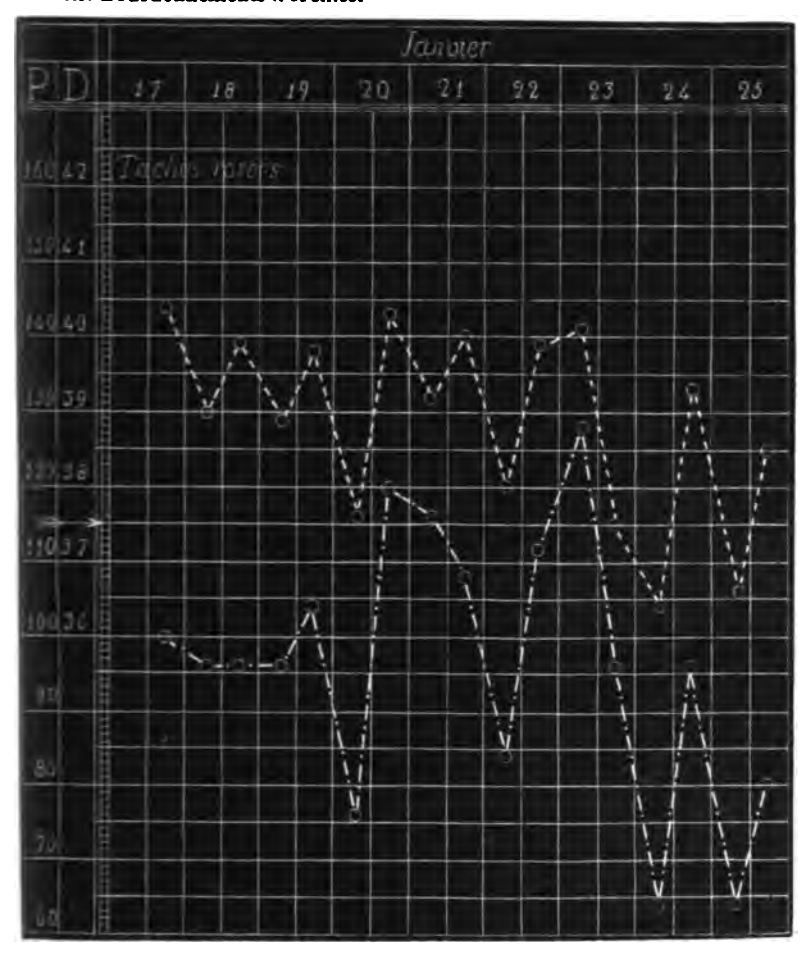


Fig. 38. Fièvre typhoïde bénigne. Congestion pulmonaire au onzième jour. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Le 18. *Sudamina*. Stupeur. Diarrhée. Langue sèche.

Le 19. *État thoracique* plus prononcé; râles sous-crépitants aux bases.

Le 21. Sibilance. L'éruption est toujours très-abondante (taches rosées).

Le 23. Crachats visqueux, peu aérés, jaunâtres. Le visage est altéré. *Submatité à la base des deux poumons.*

Le 24. L'état pulmonaire est meilleur.

Sortie guérie, dix jours plus tard.

Réflexions. — La courbe présente une singulière irrégularité. L'état thoracique n'est pas étranger à ces déformations, il les tient sous sa dépendance. Nous n'avons pas assisté ici à la période du début. Les oscillations sont excessives. On voit la température varier de 37°,6 à 40°,3. Il semble que les oscillations de la période de descente soient modifiées par l'état thoracique.

La congestion n'est pas assez intense chez cette malade pour amener une ascension dangereuse de la température et du pouls, mais elle l'est assez pour que ces deux courbes ne fléchissent pas. D'ailleurs, la fièvre typhoïde n'était pas adynamique, et la malade résistait mieux aux influences déprimantes que les malades des observations précédentes. Le pouls subit des variations parallèles et passe de 76 à 120.

3° INFLUENCE DE LA CONGESTION PULMONAIRE SURVENUE DANS LE DÉCOURS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Nous donnons ici deux exemples de congestion pulmonaire survenue pendant le décours de la fièvre typhoïde. Le premier malade avait une fièvre typhoïde adynamique grave, suivie de gangrènes cutanées. Mais la congestion ne s'est montrée qu'au trentième jour, il a guéri. Le second n'avait eu qu'une fièvre typhoïde assez légère, et, bien que la congestion se soit faite un peu plus tôt et ait revêtu la forme d'une vraie bronchite, le malade a guéri également.

Cette série se termine par une observation remarquable en ce qu'un état thoracique grave, mal défini, persiste au

delà de la troisième semaine, puis la défervescence se fait brusquement, comme dans une crise.

Observation XXX. — *Fièvre typhoïde adynamique. Congestion pulmonaire au trentième jour. Guérison.* (Fig. 39.)

Mur.., homme âgé de vingt-six ans, entré le 11 septembre: malade, dit-il, depuis quinze jours.

Au début : céphalalgie, frissons répétés, diarrhée. État actuel (11 septembre): stupeur, fuliginosités buccales; abdomen tendu, gargouillement, diarrhée.

Le 18. Taches rosées. Sueurs.

Le 24. Diarrhée persistante. Petite plaque mortifiée à la région sacrée. Inappétence.

Le 25, au soir. Pas de douleur, pas de frissons; état thoracique normal.

Le 27, au soir. Râles multiples dans la poitrine.

Le 30. Amélioration de l'état thoracique.

Le 3 octobre. Il y a encore de la diarrhée: quelques selles sanguinolentes.

Le 7. Le malade se lève et va au jardin.

Réflexions. — Nous prenons l'observation à la deuxième semaine environ. Il existe une période de températures élevées et oscillantes, avec une tendance à l'ascension constante, qui dure six jours; puis viennent les taches rosées, *et la descente s'ensuit.* Alors commence la période d'oscillations franches, qui est modifiée et interrompue par des plaques de sphacèle, de la bronchite, etc. Cette période se prolonge pendant trois semaines et n'aboutit pas encore à la vraie convalescence, définitive au moment où le malade quitte l'hôpital.

A la date du 7, le malade s'est promené au jardin, et le soir il a eu 39°, au lieu de 37° qu'il présentait le matin.

Le pouls a accompagné régulièrement la température pendant la première période; il est resté élevé et mobile (entre 80 et 90) vers la fin.

Observation XXXI. — *Fièvre typhoïde. Bronchite dans le décours de la maladie. Guérison.* (Fig. 40.)

Seg..., homme âgé de vingt et un ans, entré à l'hôpital Saint-Antoine le 8 décembre 1869. Ce malade tousse depuis deux mois. Depuis huit jours, il éprouve de l'insomnie, de la courbature, etc.; il a eu plusieurs épistaxis depuis deux jours. Pas de diarrhée. Crachats mucopurulents.

Le 8 novembre. Un peu de stupeur. Abdomen tendu, gargouillement. Pas de taches. Vertiges.

Le 16. Le malade a été au jardin, il s'est refroidi : bronchite. Il mange deux portions d'aliments.

Le 23. Sueurs.

Le 27. Exéat.

Réflexions. — Ici l'on remarque sur la figure graphique qu'il existe trois périodes :

1° Une petite période d'état peu intense (chaleur à 39 degrés, pouls à 96);

2° Une descente singulière de la température au-dessous de 38 degrés et sans oscillations, fait qui n'est pas habituel dans la période de descente de la fièvre typhoïde franche;

3° Une période de variations et d'oscillations de la température et du pouls, avec quelques maxima assez élevés (pouls à 105, température à 40 degrés), sous l'influence d'une bronchite intense. Il n'est pas démontré que ce malade ne fût pas tuberculeux. Ici les taches rosées lenticulaires n'ont pas été vues.

Observation XXXII. — *Fièvre typhoïde adynamique. Congestion pulmonaire. Crise. Guérison.* (Fig. 41.)

La femme Sal..., âgée de vingt-quatre ans, est entrée à l'hôpital Saint-Antoine le 25 janvier 1869. Elle était malade depuis environ deux semaines.

A son entrée, elle présentait tous les signes d'une fièvre typhoïde à la fin du deuxième septénaire : taches rosées lenticulaires très-abondantes, ventre ballonné, langue sèche et fuligineuse, stupeur, râles sibilants en abondance. La température du vagin était très-élevée (40°,7). Le pouls

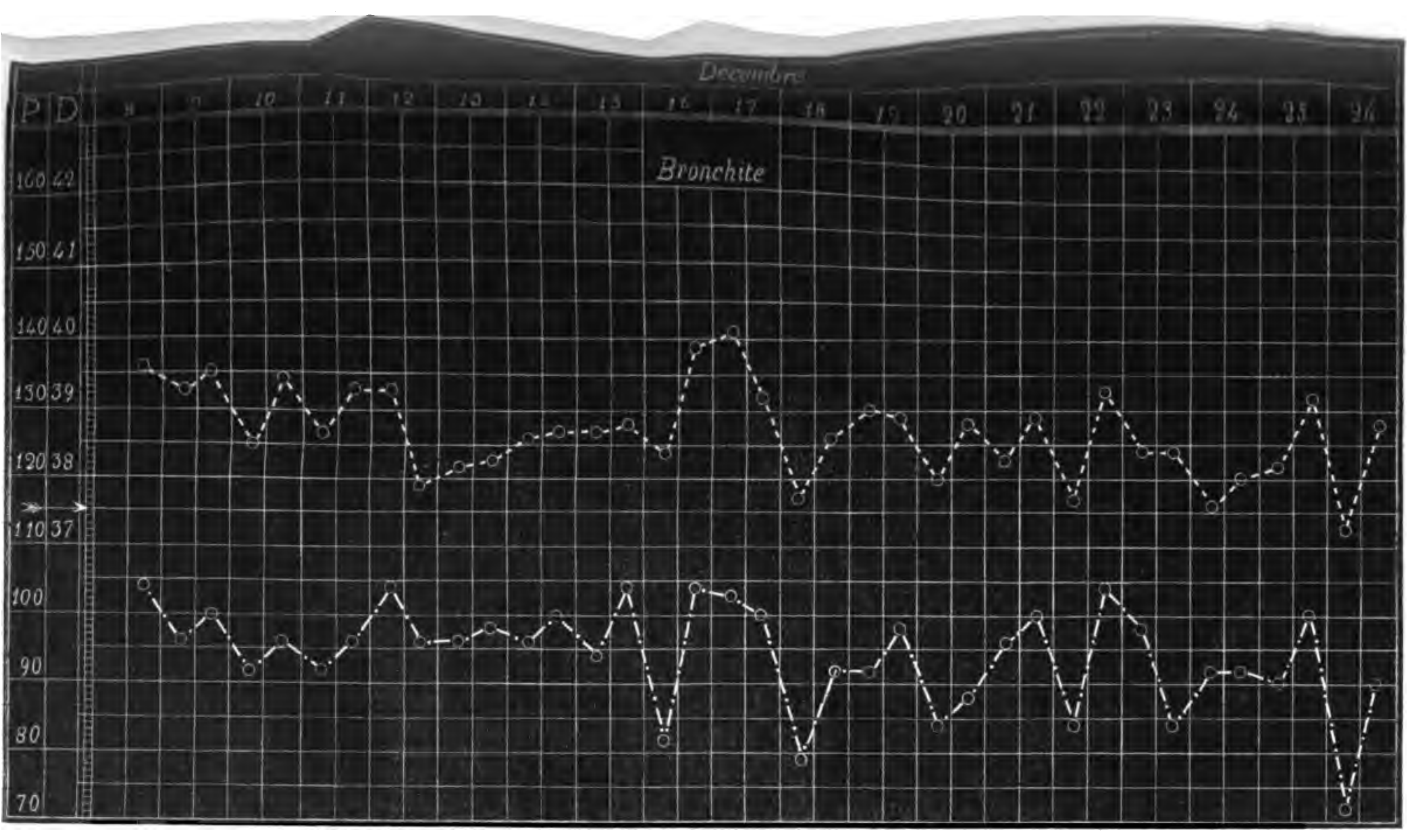


Fig. 40. Fièvre typhoïde bénigne. Bronchite dans le décours de la maladie. Guérison. Courbes de la température buccale et de la fréquence du pouls.

se maintenait aux environs de 100. La maladie paraissait avoir porté son action principalement sur l'appareil respiratoire : la poitrine était pleine de râles. Il n'y avait pas de diarrhée. Nous ne vîmes aucun signe de pneumonie, mais l'engouement pulmonaire était très-marqué : râles muqueux, vibrants et sous-crépitants, disséminés. L'expiration est rude aux sommets.

Le 2 février. La malade délire, elle prononce des paroles incohérentes. Les râles sous-crépitants sont entendus aux deux bases. Dans la journée, frisson prolongé (une demi-heure), suivi de sueurs.

Le 3 et le 4. Même état.

Le 5. Amélioration sensible : le délire a disparu, les râles sont plus gros et plus humides.

On remarquera que l'aggravation des symptômes a coïncidé avec une espèce de crise (voir la courbe), par suite de laquelle la température a baissé rapidement de 2 1/2 degrés (de 40°,5 à 37°,9). Entre le 5 et le 7 février, survient encore un mouvement fébrile, puis apparaissent de larges oscillations diurnes à minima très-bas, et enfin la convalescence s'établit.

L'intérêt de cette observation est tout entier dans la crise. Ce mouvement peut être interprété de deux façons différentes : ou bien il s'agit d'un véritable effort critique terminant la maladie, ou il s'agit d'une complication thoracique, voisine de la pneumonie, et se terminant, comme celle-ci, par une défervescence brusque. Il faut, en effet, convenir que la fièvre typhoïde est ce que la font les lésions organiques qui se développent sous son couvert. Il n'y a donc pas de fièvre typhoïde type : il y a un nombre très-grand de types différents pour cette maladie.

La crise s'est accompagnée ici de délire, et le délire a persisté alors que la défervescence se produisait. C'est un fait qui est loin d'être exceptionnel. On considère à tort le délire comme une manifestation marchant de pair avec une aggravation de l'état fébrile

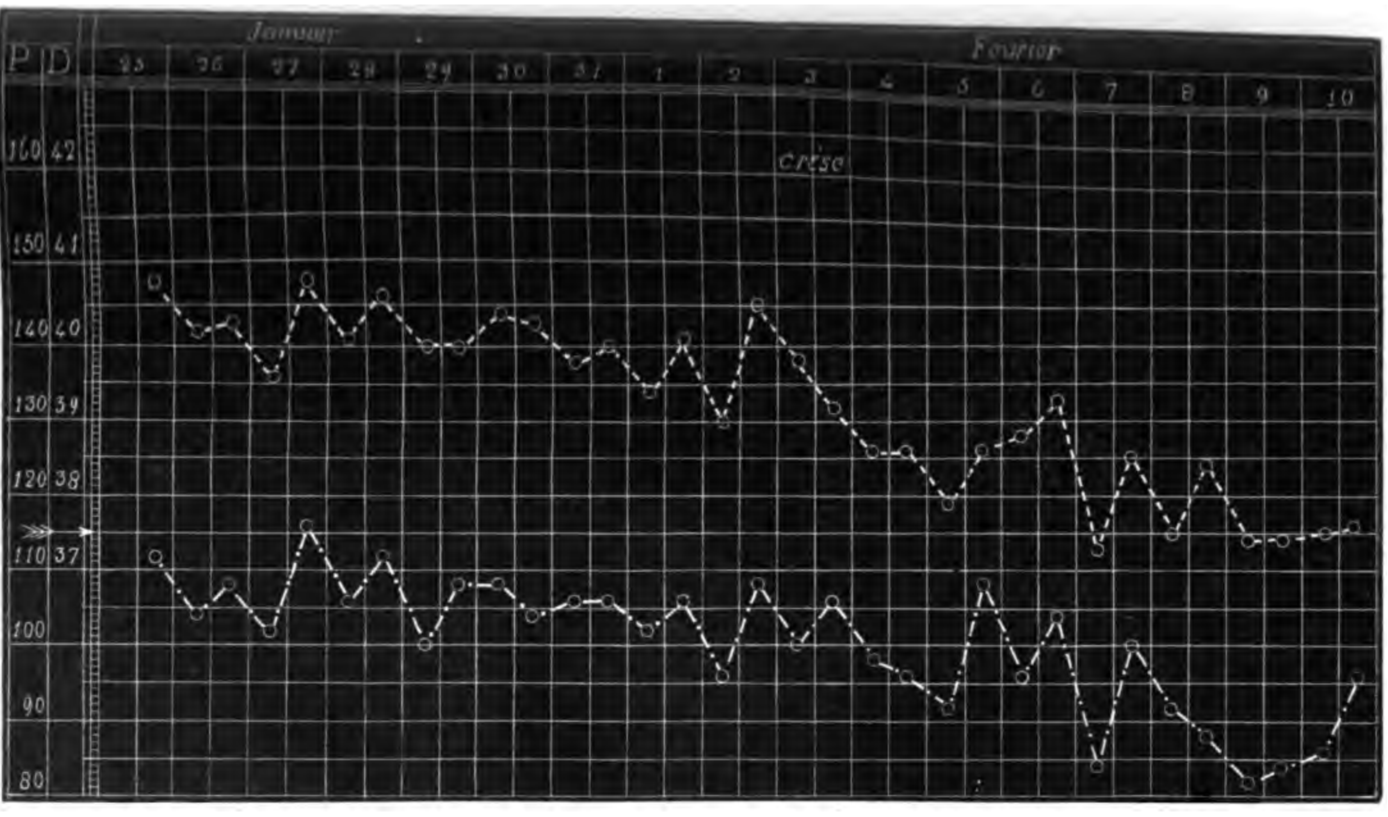


Fig. 41. Fièvre typhoïde. Congestion pulmonaire. Crise. Guérison. Courbes de la température vaginale et de la fréquence du pouls.

se maintenait aux environs de 100. La maladie paraissait avoir porté son action principalement sur l'appareil respiratoire : la poitrine était pleine de râles. Il n'y avait pas de diarrhée. Nous ne vîmes aucun signe de pneumonie, mais l'engouement pulmonaire était très-marqué : râles muqueux, sibilants et sous-crépitants, disséminés. L'expiration est rude aux sommets.

Le 2 février. La malade délire, elle prononce des paroles incohérentes. Les râles sous-crépitants sont entendus aux deux bases. Dans la journée, frisson prolongé (une demi-heure), suivi de sueurs.

Le 3 et le 4. Même état.

Le 5. Amélioration sensible ; le délire a disparu, les râles sont plus gros et plus humides.

On remarquera que l'aggravation des symptômes a coïncidé avec une espèce de crise (voir la courbe), par suite de laquelle la température a baissé rapidement de 2 1/2 degrés (de 40°,5 à 37°,9). Entre le 5 et le 7 février, survient encore un mouvement fébrile, puis apparaissent de larges oscillations diurnes à minima très-bas, et enfin la convalescence s'établit.

L'intérêt de cette observation est tout entier dans la crise. Ce mouvement peut être interprété de deux façons différentes : ou bien il s'agit d'un véritable effort critique terminant la maladie, ou il s'agit d'une complication thoracique voisine de la pneumonie, et se terminant, comme celle-ci, par une défervescence brusque. Il faut, en effet, convenir que la fièvre typhoïde est ce que la font les lésions organiques qui se développent sous son couvert. Il n'y a donc pas de fièvre typhoïde type ; il y a un nombre très-grand de types différents pour cette maladie.

La crise s'est accompagnée ici de délire, et le délire a persisté alors que la défervescence se produisait. C'est un fait qui est loin d'être exceptionnel. On considère à tort le délire comme une manifestation marchant de pair avec une aggravation de l'état fébrile.

d. INFLUENCE DE LA PNEUMONIE LOBULAIRE.

La pneumonie catarrhale est un des accidents fréquents et graves de la fièvre typhoïde. Elle survient le plus souvent à la fin de la troisième semaine; nous en donnons un tracé très-complet dont on verra l'analyse à la fin de l'observation. Le malade, guéri de cette pneumonie, succomba à des complications ultérieures[1].

Observation XXXIII. — *Fièvre typhoïde. Pneumonie lobulaire à la quatrième semaine. Guérison. Abcès. Péritonite. Mort.* (Fig. 42.)

Mou.., homme âgé de vingt ans, ébéniste, entré le 11 octobre 1869 à l'hôpital Saint-Antoine.

Ce jeune homme dit être malade depuis trois semaines. Il est resté couché pendant la première semaine; pendant la deuxième, il s'est levé, quoique souffrant; puis il s'est recouché pendant la troisième.

Au début : frissons et céphalalgie, faiblesse, vertiges.

Le 11 octobre. Langue blanche, humide. Constipation légère. Abdomen tendu, gargouillement iliaque. *Taches rosées.* Râles sibilants. Faiblesse extrême.

Le 15. Les taches rosées persistent.

Le 17. Somnolence, toux. Relâchement du sphincter anal.

Le 18. On voit encore les taches rosées. Incontinence des matières fécales.

Le 19. Râles nombreux, sous-crépitants et sibilants. Taches rosées abondantes jusque sur les membres supérieurs.

Le 20. Crachats visqueux abondants et sanguinolents. Râles sous-crépitants, sans souffle, aux deux bases.

Le 22, au soir. Agitation.

Le 23. Toux fréquente. Léger souffle à la base du poumon droit. Crachats puriformes, un peu sanguinolents.

Le 24. Cyanose faciale. *Subdelirium.* Crachats jaunâtres, peu aérés.

[1] Voyez, pour les cas de pneumonie lobulaire dans le cours de la fièvre typhoïde : obs. XXV, fig. 34 (mort); obs. XL, fig. 50 (guérison); obs. XLI, fig. 51 (guérison).

Le 24, au soir. Frissons prolongés. Délire. On donne des aliments légers.

Le 25. Crachats jaunâtres. Insomnie. Le souffle pulmonaire à la base persiste.

Le 27. Calme. Respiration fréquente. Le souffle et les râles ont diminué. Langue sèche.

Le 30. Écoulement purulent par l'oreille droite, qui est endolorie depuis huit jours. Abcès furonculeux de la fesse.

Le 31. L'état thoracique est amélioré.

Le 4 novembre. Le malade mange une portion (viande).

Le 6, au soir. Coliques.

Le 10. Il n'y a plus que quelques râles thoraciques.

Le 12. Épistaxis répétées, sueurs.

Le 14. Le malade se promène, mange quatre portions. Épistaxis.

Le 15. Épistaxis.

Le 16. *Idem.*

Le 18. Depuis trois jours, le malade souffre du ventre, et a de la céphalalgie. Nouvelle épistaxis.

Le 19. Ventre tendu et douloureux; il y avait eu, le 15, une douleur subite dans le flanc droit. Sueurs.

Le 20. Le malade s'est levé. A 8 heures, il a succombé en quelques minutes; il avait un peu vomi.

Autopsie. — Abdomen : Un peu de sérosité sanguinolente (30 grammes) dans le péritoine. Larges plaques de Peyer ulcérées, nombreuses dans l'iléon. Boursouflement simple et sans ulcération de plusieurs de ces plaques. A 15 centimètres de la valvule iléo-cœcale, on trouve une plaque de Peyer dont l'ulcération est complète: la séreuse elle-même est perforée sur un petit espace. L'orifice est arrondi, à bords nets, et fermé par un exsudat. La plupart des plaques ont une longueur de 5 centimètres et même au delà. Ganglions mésentériques hypertrophiés, rouges, à centre ramolli, de couleur lie de vin. Le péritoine, au niveau de plusieurs plaques, est enflammé. On y trouve un exsudat, sans qu'il y ait de perforation. Pas de péritonite généralisée. Reins congestionnés. Le foie présente des plaques de dégénérescence graisseuse. La rate est grosse, elle pèse 495 grammes.

Thorax : Atélectasie aux deux bases des poumons. Sang noirâtre dans les poumons. Cœur petit, flasque, friable, jaunâtre. Pas de lésion valvulaire.

Réflexions. — Cette courbe montre une période d'état longue et grave, presque sans oscillations, la température se mainte-

nant à 40 degrés pendant dix jours. Si l'on s'en rapporte au récit du malade, le début aurait précédé de trois semaines le moment où nous observions. La période d'état aurait donc duré un mois environ. Vient ensuite la période transitoire à descente médiocre, qui dure dix jours. Elle est troublée par une pneumonie. La température tombe ensuite à 36°,6. La période de convalescence suit : la température oscille entre 37 et 38 degrés pendant onze jours. Vers le milieu de cette période, survient une colique vive, qui fait monter la température à 38°,7.

On voit ensuite une quatrième période à oscillations ascendantes et marquée par des épistaxis répétées, pour aboutir à une température de 40°,1, et à la mort.

Le pouls, dans la période d'état, oscille autour de 100. Dans la deuxième période, il offre, au commencement, une ascension qui correspond à l'état thoracique; puis viennent les oscillations où il va de 96 à 114. Dans la période de convalescence, il offre deux courbes : la première, ascendante, qui commence à 76 pour arriver à 120, et la seconde descendante, qui va de 120 à 72. Enfin, pendant la quatrième période, le pouls s'élève constamment, comme la température.

e. INFLUENCE DES ACCIDENTS MÉNINGITIQUES.

Nous ne possédons pas sur ce point des renseignements bien multipliés. Nous n'avons que deux observations dans lesquelles les accidents de méningite aient pris le premier rang. L'un des malades était alcoolique, l'autre semble avoir subi seulement l'influence de la fièvre typhoïde. Chez ce dernier, les tracés sphygmographiques ont permis de faire le diagnostic. Dans les deux cas les courbes ont montré une grande élévation de la température et du pouls. Si ce caractère se trouve confirmé par d'autres observations, il pourra servir à distinguer, dans quelques cas, les troubles causés par les lé-

sions des méninges d'avec le délire de cause non cérébrale, qui ne s'accompagne pas toujours d'élévation de la température, qui souvent même coïncide avec un abaissement.

Observation XXXIV. — *Fièvre typhoïde. Accidents méningés. Alcoolisme. Mort.* (Fig. 43.)

Bland.., Jean, âgé de vingt ans, jardinier. La maladie paraît dater de *cinq ou six* jours, lors de l'entrée du malade à l'hôpital (17 août 1869).

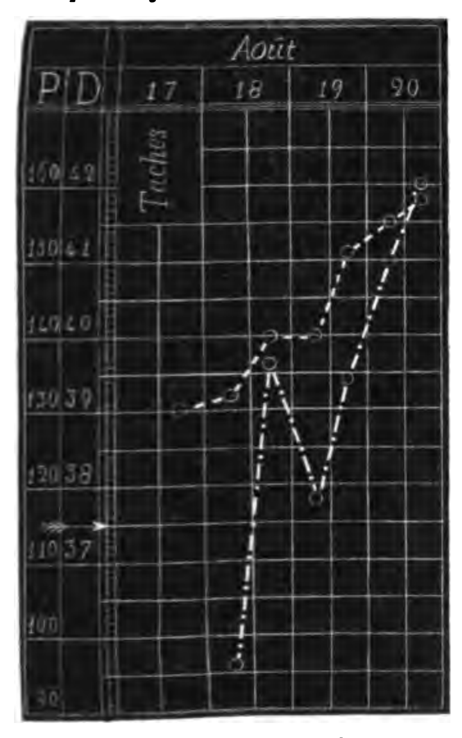


Fig. 43. Fièvre typhoïde. Accidents méningés. Alcoolisme. Mort. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

D'après le récit de ses parents, le malade serait couché depuis six jours. Il se plaignait de frissons, de maux de tête, de courbature. Il a eu une légère épistaxis.

Le 16 août le délire est survenu.

Le 17. Agitation extrême, délire violent, relâchement des sphincters. On voit plusieurs taches rosées sur le ventre. Il n'y a pas de tympanisme : le ventre est plat. Desquamation intense de la muqueuse buccale. Tremblement des mains. On met la camisole de force.

Le 19. Le malade est plus calme. Ecchymose à la région sacrée. *Subdelirium*. Râles trachéaux vers le soir.

Le 20. Somnolence, coma. Râles sibilants. Le soir, agitation, mouvements fibrillaires des muscles. Le ventre reste plat. Mort à minuit.

Autopsie. — Abdomen : Dans l'intestin grêle, près du cœcum, on trouve des plaques de Peyer larges, ulcérées et tuméfiées. Les parties mortifiées sont en voie d'élimination. Quelques plaques ne sont pas encore ul-

cérées. Les ganglions mésentériques sont très-gros et ramollis au centre. Rate volumineuse et molle (460 grammes). Foie rougeâtre avec des plaques jaunes graisseuses. Reins congestionnés.

Thorax : Congestion intense aux deux bases des poumons, sans noyaux d'hépatisation. Cœur mou, friable; le sang y est diffluent.

Cerveau : Hypérémie intense de la pie-mère, qui est aussi adhérente au cerveau que dans certains cas de méningo-encéphalite. Pas d'exsudat à la surface de la pie-mère.

Réflexions. — On a appris que ce jeune homme se livrait à des excès alcooliques.

Nous n'assistons ici qu'à la période terminale de la maladie; aussi la courbe offre-t-elle cette marche ascendante sans oscillations que nous trouvons si souvent dans les courbes à terminaison fatale. La température, en trois jours, monte de 39 degrés à 41 degrés. Le pouls monte de 96 à 150.

Observation XXXV. — *Fièvre typhoïde. Accidents méningés. Mort.* (Fig. 44 et 45.)

Mof..., jeune homme âgé de seize ans, habitant Paris depuis trois ans, malade depuis six jours.

Au début : céphalalgie, diarrhée légère, bourdonnements d'oreilles, fatigue, nécessité de se coucher.

État actuel : stupeur, décubitus dorsal; langue sèche, fuliginosités; abdomen peu tendu; douleur dans les mollets.

Le 22 septembre. Agitation.

Le 24. Subdelirium dans la nuit.

Le 25. Agitation. Râles sibilants nombreux. Quelques râles muqueux, sous-crépitants à la base. Relâchement du sphincter anal.

Le 26. Respiration accélérée. Même état pectoral.

Le 28. Même état d'agitation. Ventouses sèches sur la poitrine. *Decubitus acutus* siégeant aux fesses, peu profond.

Le 30. On note des intermittences dans le pouls.

Le 2 octobre. État syncopal pendant dix minutes, intermittences du pouls.

Le 3. Altération profonde des traits. L'état pectoral persiste. Si l'on remue le malade, on détermine l'état syncopal et des mouvements convulsifs des yeux; le pouls se sent à peine; la face est pâle.

Le 3, au soir. Respiration améliorée. Le malade se plaint. Il y a quelques petits mouvements convulsifs des muscles de la face. Dans la journée, il y a eu trois accès syncopaux.

Le 4. Quelques râles trachéaux.

Le 5. Subdelirium, marmottements, soubresauts des tendons. Le soir, mouvements convulsifs des membres, jactitation.

Le 7. Cyanose. *Mort.*

Nécropsie (le 9 octobre). — Encéphale : Œdème et congestion des méninges, sans exsudat. Il existe une certaine quantité de liquide dans les ventricules. A la coupe, sur la substance grise, on voit des vaisseaux capillaires nombreux.

Abdomen : Ulcération de nombreuses plaques de Peyer. Quelques-unes sont en voie de réparation. Psorentérie. Les ganglions mésentériques sont volumineux et ramollis au centre. Le foie est congestionné, et présente des plaques jaunâtres. La rate est hypertrophiée. Les reins sont congestionnés.

Thorax : Quelques anciennes adhérences pleurales à gauche. Injection hypostatique aux deux bases, avec quelques points d'atélectasie. Mucus puriforme dans les bronches. Le cœur, un peu graisseux, contient quelques caillots fibrineux. Valvules saines.

Réflexions. — L'autopsie permet d'attribuer la mort à l'état des méninges. Si l'on examine la courbe dans son ensemble, on remarque :

1° Une longue période d'état, avec la température entre 39 degrés et 40 degrés.

2° Une période de décroissance à grandes oscillations, pendant laquelle on voit les symptômes rester graves. L'ascension qui se remarque du 27 au 29 est légitimée par le sphacèle.

3° Une période de descente assez rapide qui, en trois jours, porte la température de 40 degrés à 36°,4.

C'est une véritable défervescence, qui se marque aussi bien par le pouls, qui est tombé de 118 à 55, que par la température. A ce moment, on ne pouvait prévoir la terminaison. Cependant il faut noter soigneusement un fait qui a une importance grande : c'est le désaccord formel qui existait alors

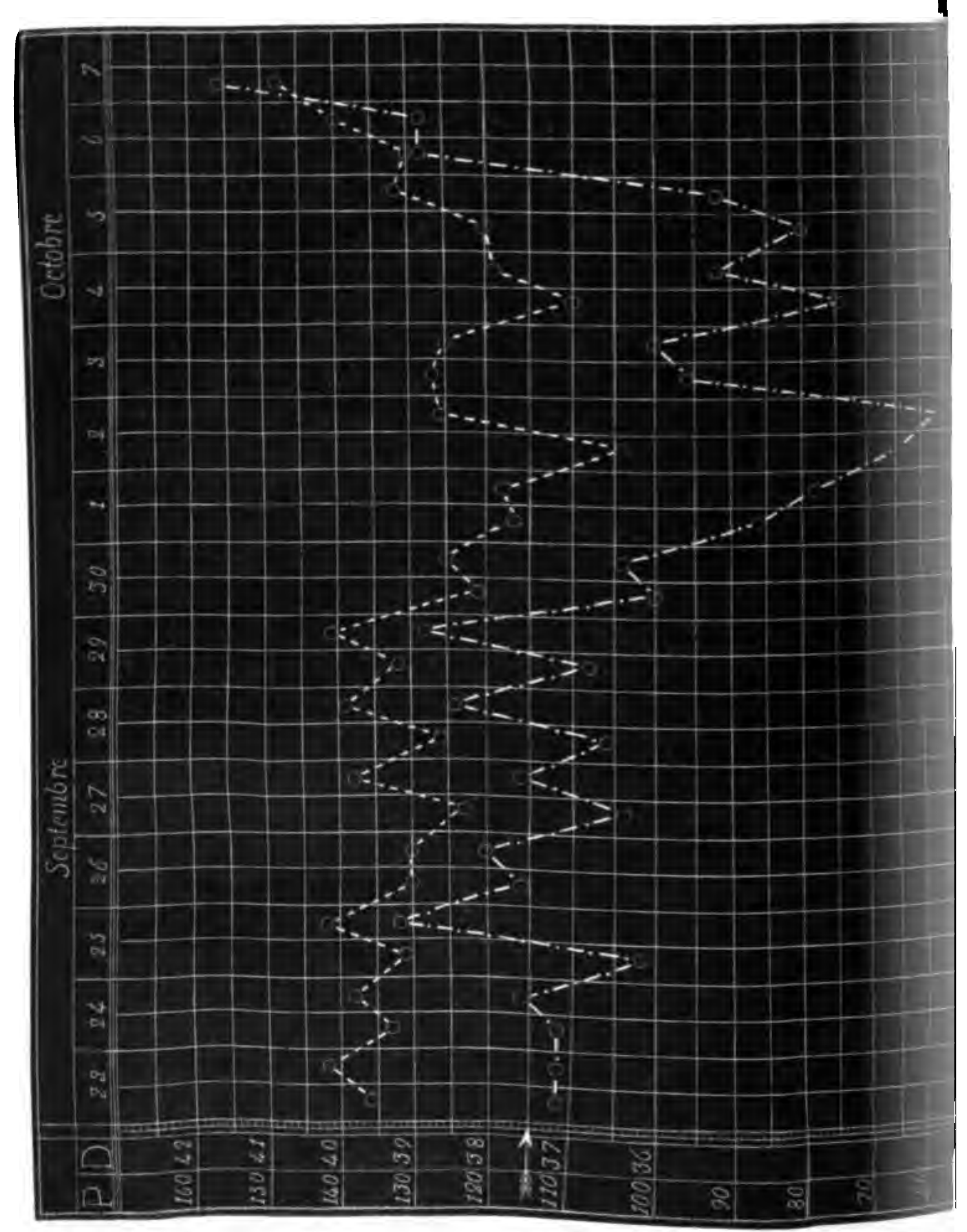


Fig. 44. Fièvre typhoïde. Accidents méningés ultimes. Mort. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

entre les symptômes rationnels et les signes objectifs de la maladie. En effet, si le pouls et la chaleur marquaient l'apyrexie, cette bénignité apparente était contredite par le délire, l'état syncopal, une irrégularité très-grande du pouls. C'est là, à proprement parler, l'*ataxie*, la *malignité* des anciens. Ainsi il ne suffit pas de recourir au thermomètre ou à la montre à secondes : il faut continuer à tenir grand compte de la physionomie et des symptômes d'ensemble que présente un malade. Le sphygmographe, ici, a rendu un véritable service au diagnostic, en montrant un tracé du pouls intermittent et géminé[1].

Le pouls qui, jusqu'à la quatrième semaine, était fréquent, mais régulier, devint irrégulier, donnant à la main une sensation un peu confuse. Le sphygmographe leva les doutes. C'est, comme on peut le voir, un pouls intermittent à type géminé, dans lequel chaque troisième systole cardiaque avorte.

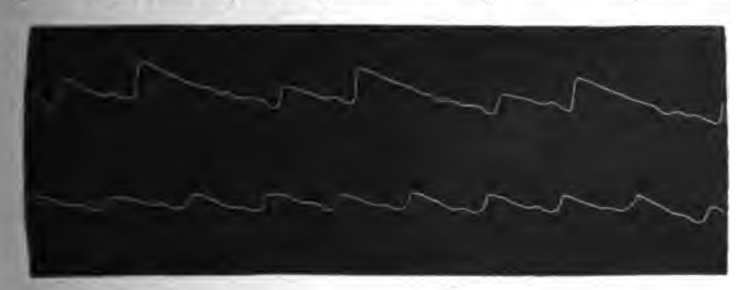


Fig. 45. Pouls dans un cas de fièvre typhoïde avec accidents méningitiques.

M. Siredey[2] a appelé l'attention des membres de la Société médicale des hôpitaux sur ce type particulier du pouls dans la méningite.

4° La période terminale est marquée par une ascension brusque et excessive de la température et du pouls, sans oscillations[3].

[1] P. Lorain, *Études de méd. clin., Le Pouls*, 1870, p. 218.

[2] Siredey, *Société médicale des hôpitaux*, 10 juin 1868.

[3] Comparez les courbes de fièvres typhoïdes avec délire, et particulièrement : obs. XIX, fig. 28 (guérison) et obs. XXVI, fig. 35 (délire ultime).

[illegible]

[illegible] l'influence les hémorragies et les [illegible] en général. [illegible] dans ce groupe que les exemples d'hémorragies survenues dans le cours de la fièvre typhoïde. Bien que plus fréquentes [illegible] au début de la fièvre typhoïde, les épistaxis se montrent parfois à la fin de la maladie ou dans le troisième septénaire. Dans les deux premières observations de ce groupe, les épistaxis sont survenues dans le cours d'une fièvre typhoïde bénigne et ont amené un abaissement de la température. Elles ont été plutôt d'un pronostic favorable. Il n'en est pas de même dans la troisième observation, où les épistaxis, accompagnées d'hémorragies par d'autres voies, par les selles en particulier, doivent être mises en rapport avec l'état grave du malade, et, au lieu d'abaisser la température, elles se sont accompagnées d'une élévation très-intense. Le malade a succombé avec une température de 43 degrés, ainsi que cela se voit dans d'autres fièvres hémorragiques, dans la variole noire en particulier[1].

Observation XXXVI. — *Fièvre typhoïde bénigne. Épistaxis. Guérison.* (Fig. 46.)

Fay..., femme âgée de vingt et un ans. Cette jeune femme est malade depuis six jours (?). Pas de diarrhée.

Le 27 octobre (à l'entrée). Stupeur. Ventre tendu. Taches rosées. Douleurs dans les muscles des mollets. Sibilance pectorale.

Le 30. Épistaxis légère. Insomnie. Les taches rosées sont très-abondantes. Râles vibrants.

Le 1er novembre. Épistaxis.

Le 5. Épistaxis.

Le 6. Râles sibilants. Convalescence.

[1] Comparez, pour l'étude de l'influence des hémorragies sur la température dans la fièvre typhoïde : obs. XX, fig. 29; obs. XXXIII, fig. 42.

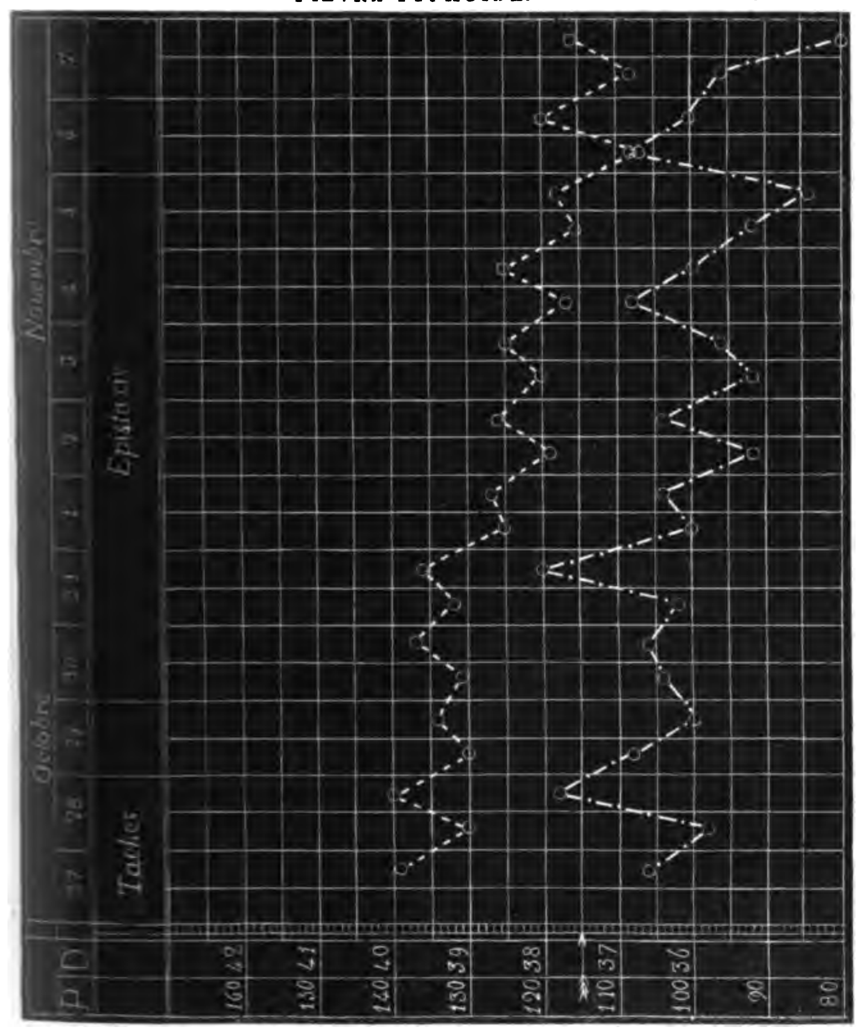


Fig. 46. Fièvre typhoïde bénigne. Épistaxis. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Réflexions. — Cette fièvre est très-bénigne, quoique bien caractérisée. La courbe montre deux périodes : Une période d'état de six jours, auxquels il faut ajouter les six jours du

début, et pendant laquelle la chaleur est entre 30 degrés et 40 degrés. Viennent ensuite des épistaxis pendant la période de transition, qui offre une courbe descendante assez rapide, avec des oscillations modérées. Enfin la température tombe à 37 degrés et oscille entre 37 et 38 degrés.

Le pouls ne donne pas une courbe satisfaisante; il oscille davantage et plus régulièrement pendant la période intermédiaire.

Observation XXXVII. — *Fièvre typhoïde. Alcoolisme. Épistaxis. Guérison.* (Fig. 47.)

Hug.., homme âgé de vingt-sept ans, journalier, entré à l'hôpital le 15 novembre 1869.

Depuis six semaines, fatigue, vertiges, insomnie et agitation. *Alcoolisme.* Il transpire beaucoup. Pas de diarrhée. Il s'est purgé avec de l'aloès; il a toussé un peu. Dans sa jeunesse, il a eu déjà, dit-il, une fièvre continue qui a duré un mois.

Depuis sept jours, il a gardé le lit. Les vertiges ont augmenté. Légère épistaxis. Depuis cette époque surtout, il a du subdelirium pendant la nuit. Douleurs de ventre.

Le 15 novembre. Pas de douleurs. Langue rouge et sèche. Ulcérations aphtheuses multiples sur la lèvre inférieure. Gargouillement iliaque à droite; ventre tendu. Pas de râles thoraciques.

Le 17. Délire, tremblement des membres supérieurs : grande analogie avec le délire alcoolique. Pleurs. On met la camisole de force.

Le 18. La nuit a été calme. Pas de diarrhée. On voit une tache rosée sur le ventre.

Le 20. Épistaxis répétées et très-abondantes : tamponnement des fosses nasales. Taches rosées multiples.

Le 21. Fuliginosités buccales. Douleurs dans le ventre.

Le 23. Douleur abdominale décroissante.

Le 25. Constipation. État général bon.

Le 27. Éruption ecthymateuse.

Le 28. Le malade mange une portion.

Le 1er décembre. Phlyctènes nombreuses au siége.

Le 4. Plusieurs abcès furonculeux à la région dorsale. La convalescence a commencé.

De la température du corps humain, t. II, p. 112.

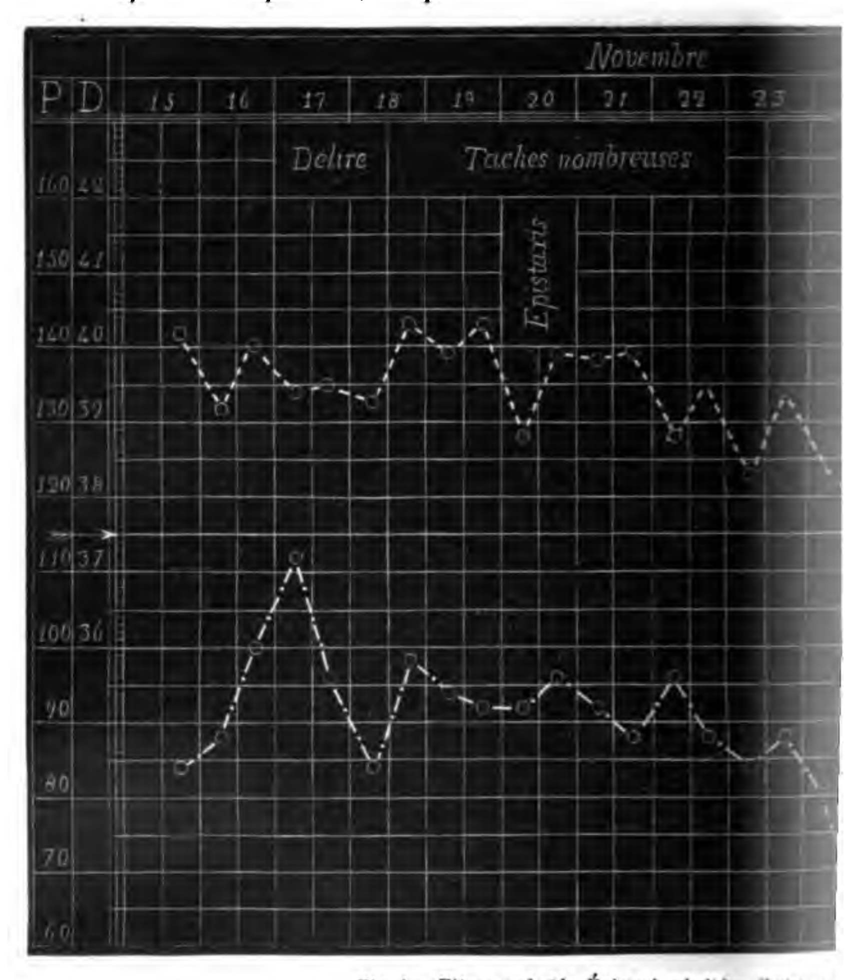
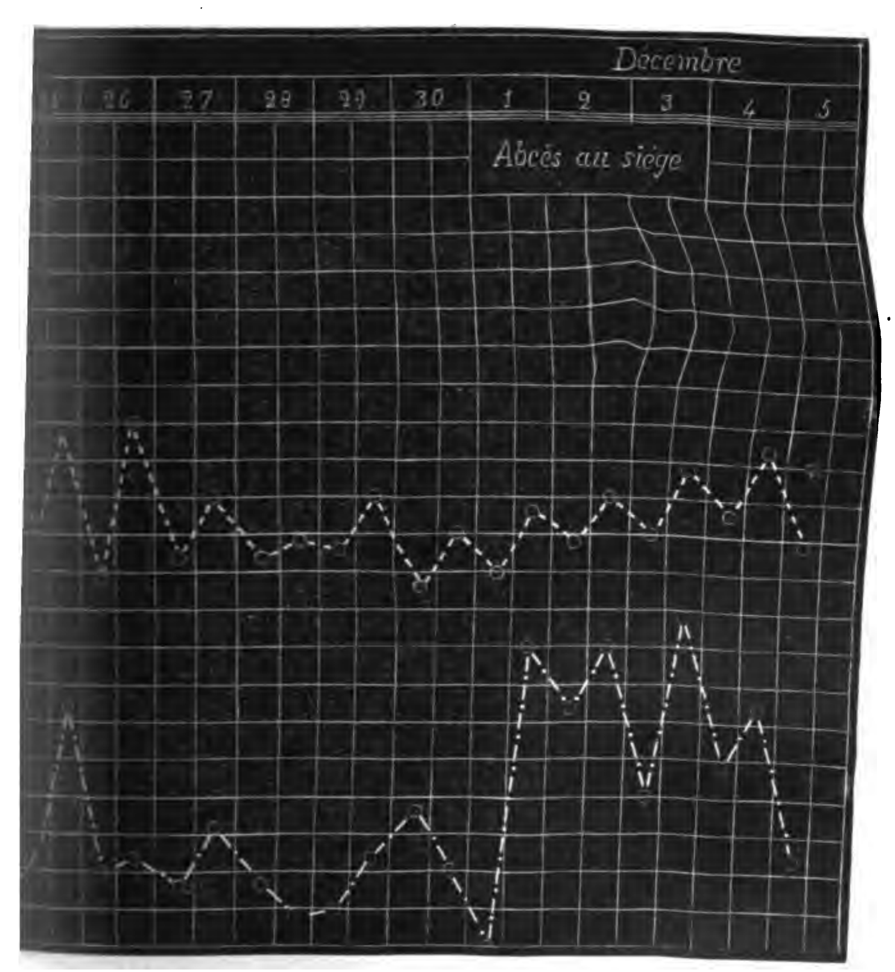


Fig. 47. Fièvre typhoïde. Épistaxis répétées. Guérison.



...rbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Réflexions. — La période d'état, qui est élevée (40 degrés), est déformée par le délire, qui fait tomber la température de 6 dixièmes de degré, et par l'épistaxis, qui la fait tomber de 40°,3 à 38°,8. Puis vient la période de décroissance, qui présente une chute de près de 2 degrés tout d'abord, suivie de grandes oscillations. Enfin la convalescence s'annonce et est troublée par des abcès au siége. La courbe alors présente une marche progressivement ascendante, avec de petites oscillations (de 37°,6 à 38°,4). Le pouls donne une courbe analogue.

Observation XXXVIII. — *Fièvre typhoïde. Hémorragie. Mort.* (Fig. 48.)

Un jeune homme de dix-huit ans est entré à l'hôpital le 17 mai 1868. Il est malade de la veille, du moins il n'a pris le lit qu'à cette époque.

Tout d'abord on observe des symptômes graves : une température rectale très-élevée (41 degrés), et la dysharmonie du pouls, qui ne bat que 100 ou 110 fois par minute. C'est là ce qu'on appelait jadis *ataxie*.

Le 20 mai. Le malade a déliré pendant toute la nuit. Son ventre est gonflé par des gaz; l'*anus* est mou et *tout à fait relâché*, signe grave.

Le 22. On sent quelques intermittences dans le pouls. La diarrhée ne cesse pas d'être très-abondante et très-liquide.

Le 23 (8e ou 9e jour de la maladie). On constate l'apparition de quelques taches rosées lenticulaires sur les cuisses.

Le 24. Stupeur complète.

Le 27. *Sudamina*. Il y a des vomissements; il se produit une très-grave hémorragie nasale; les selles sont sanguinolentes. La mort survient à 5 heures du soir. Le thermomètre, enfoncé dans le rectum un quart d'heure après la mort, marque 43°,6, température excessive, et dont on ne voit pas d'exemple pendant la vie; le pouls, peu de temps avant la mort, s'élevait au delà de 150.

Réflexions. — La température ne donne point de courbe, elle forme une ligne droite; la montée de la fin ne compte pas pour la courbe, puisqu'il s'agit d'une observation *post mortem*. La courbe est donnée par le pouls: elle monte obliquement, ayant sa concavité en haut, signe de mort.

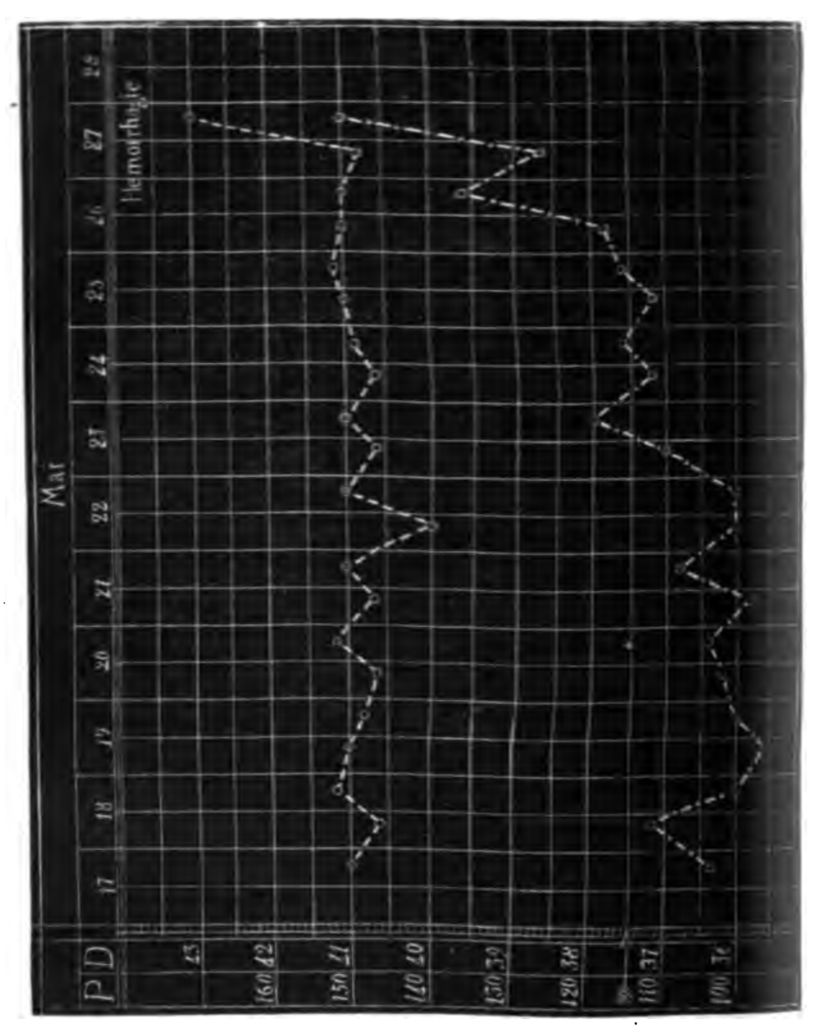


Fig. 48. Fièvre typhoïde ataxique. Hémorragies multiples. Mort. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

L'hémorragie de la fin est-elle un pur accident? Non. Dès le début, la maladie était mortelle, et on devait le penser en voyant la température fixe à 41 degrés, sans oscillations, ou,

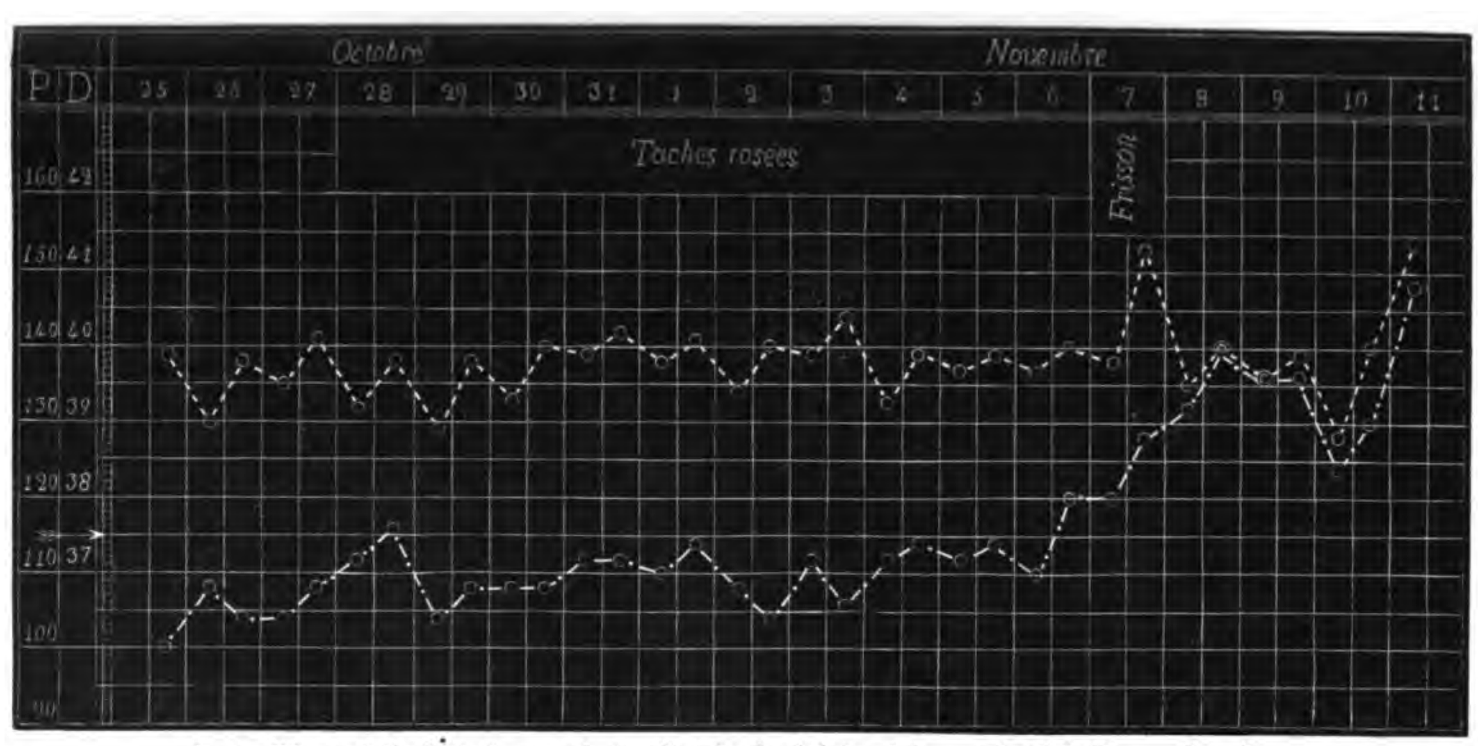


Fig. 19. Fièvre typhoïde. Péritonite par perforation. Mort. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Observation XL. — *Fièvre typhoïde. Pneumonie. Péritonite au quarante-deuxième jour. Guérison.* (Fig. 50.)

Un homme de vingt-sept ans, couché depuis six jours, est amené le 22 juin 1867 à l'hôpital Saint-Antoine pour une fièvre typhoïde grave. La maladie était compliquée d'une pneumonie, laquelle guérit douze jours après l'entrée du malade à l'hôpital. Cette guérison d'une maladie surajoutée entraîna d'abord un mouvement de descente marqué dans la température, mouvement auquel le pouls ne prit pas part. La température était très-élevée au début (rectum et bouche); la température du rectum s'était tenue, pendant les dix premiers jours, aux environs de 41 degrés; le pouls se tenait entre 110 et 120, et il conserva à peu près cette fréquence pendant un mois. La défervescence accusée à la fin de la pneumonie ne se maintint pas, et la température oscilla, pendant huit jours, entre 38°,5 et 39°,5; elle remonta même à 40 degrés. Seulement on peut remarquer qu'à partir de cette époque il n'y eut plus la *tension calorifique* horizontale qui avait existé au début pendant la pneumonie, et l'on vit naître les grandes oscillations qui sont le prélude de la convalescence; puis un mouvement de descente progressive et régulière se montra, et le moment attendu de la convalescence fut atteint. Le 23 juillet, plus d'un mois après l'entrée du malade à l'hôpital, la température était tombée au niveau normal, 37°,5, et elle s'y maintint pendant plusieurs jours. Le pouls présentait alors de très-grandes oscillations, variant de 20 et même de 30 pulsations du matin au soir. Rien ne faisait présager un accident.

Pourtant, dans la nuit du 26 au 27 et dans la journée qui suivit, un accident grave survint et mit soudain en péril la vie du malade. Des douleurs de ventre excessives avec ballonnement, vomissements, facies abdominal, indiquaient une péritonite. Nous nous trouvions en présence d'un de ces événements redoutables qui surviennent quelquefois à la fin d'une fièvre typhoïde, et qui se terminent si souvent par la mort:

péritonite à la suite de la chute d'une plaque de Peyer sphacelée.

Si l'on jette les yeux sur la courbe, on sera frappé de la déformation singulière qu'elle subit à ce moment: une montée soudaine se produit sans transition; le pouls passe de 100 à 150, la température de 37°,2 à 40°,9. Ce mouvement dure peu, et quatre jours suffisent à l'apaisement des symptômes: pouls et température redescendent à l'état normal. Ici la péritonite avait été circonscrite, limitée et adhésive. Le malade guérit et quitta l'hôpital le 8 août, sept semaines après le début de sa maladie. La péritonite était survenue vers le quarante-deuxième jour.

h. INFLUENCE DES SUPPURATIONS, PAROTIDITE, ABCÈS, FURONCLES.

Quel que soit le mode suivant lequel s'effectue une de ces suppurations variées qui signalent souvent la fin de la fièvre typhoïde, les tracés de température accusent la suppuration et non la localisation par un même graphique : larges oscillations, baissant de niveau quand le pus s'est fait jour, mais persistant souvent au delà du temps même de la suppuration[1].

OBSERVATION XLI. — *Fièvre typhoïde grave. Pneumonie lobulaire. Parotidite. Abcès de l'oreille. Guérison.* (Fig. 51.)

Duc.., Marie, âgée de vingt et un ans, entrée le 14 février 1870, salle Sainte-Adélaïde, lit n° 13.

La maladie date de sept jours. Elle a débuté par de la céphalalgie, une faiblesse qui oblige la malade à garder le lit. Dès les premiers jours, épistaxis fréquentes et abondantes. La respiration est brève, le ventre

[1] Comparez l'observation XLV, figure 57 (fièvre typhoïde, parotidite, mort, courbe des variations du poids).

légèrement ballonné, douloureux à la pression. Des taches nombreuses apparaissent le 16 février.

Le 19. La malade est dans un état asphyxique, les sueurs sont abondantes. On trouve plusieurs points de pneumonie lobulaire; les crachats sont sanguinolents, visqueux; la malade est très-assoupie.

Le 20. Dyspnée. Râles humides nombreux dans la poitrine. Langue sèche.

Le 21. La langue est très-sèche, l'état thoracique très-marqué, la peau visqueuse.

Le 22. Parotidite du côté droit.

Le 23. L'oppression diminue beaucoup, l'état général s'est amélioré.

Cet état d'amélioration persiste jusqu'au 26, mais ce jour l'oppression reparaît, la parotidite augmente considérablement; soubresauts des tendons.

Le 27. La peau rougit près du lobule de l'oreille: on fait une large ouverture par laquelle s'écoule une grande quantité de pus.

Le 3 mars. L'abcès s'ouvre par le conduit de l'oreille.

Dès lors, la malade va bien, mange, se lève vers le 10 mars, et sort guérie le 18.

Bien que l'état général se soit amélioré dès que l'abcès a été ouvert, les oscillations de la température ont conservé leur amplitude, mais le minimum du matin a un peu baissé.

Observation XLII. — *Fièvre typhoïde adynamique. Éruption de furoncles. Guérison.* (Fig. 52.)

Dum..., âgé de seize ans, apprenti, entré le 29 novembre à l'hôpital. Il était couché depuis trois semaines, disait-il. Début ordinaire.

Le 29 novembre, à son entrée, stupeur, décubitus dorsal; soubresauts des tendons. Taches rosées. Subdelirium le soir.

Le 2 décembre. Il y a des taches rosées sur les cuisses. Diarrhée. Fuliginosités buccales. A l'auscultation, râles sibilants et sous-crépitants.

Le 3. Relâchement des sphincters. Certains crachats sont visqueux et rougeâtres.

Le 4. Diarrhée liquide abondante. Dyspnée. A partir de cette époque, il y a eu divers accidents consécutifs à la maladie, tels que: abcès furonculeux multiples du siége, etc., et, en dernier lieu, un abcès dans la région mastoïdienne gauche.

La guérison n'a été complète qu'en février 1870.

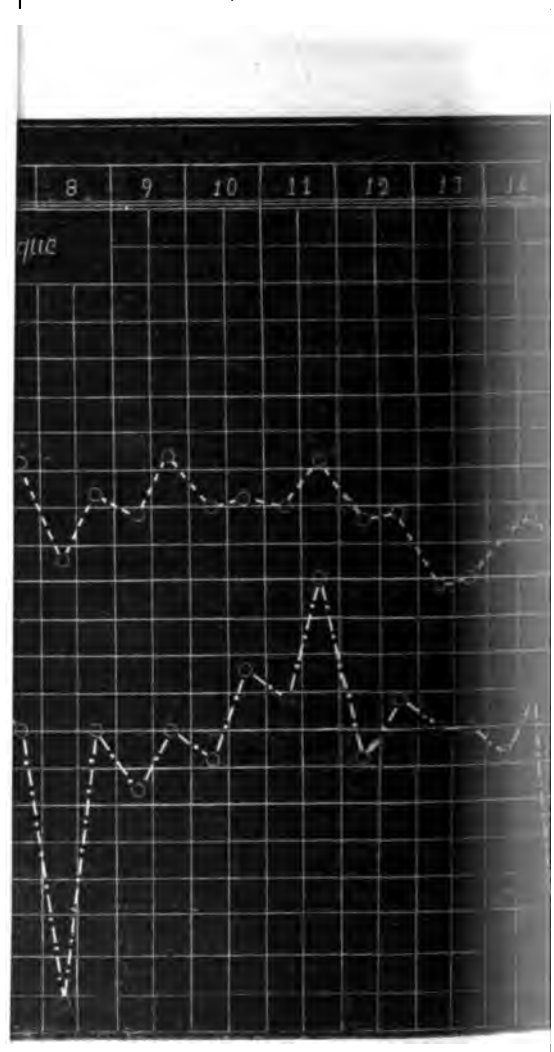
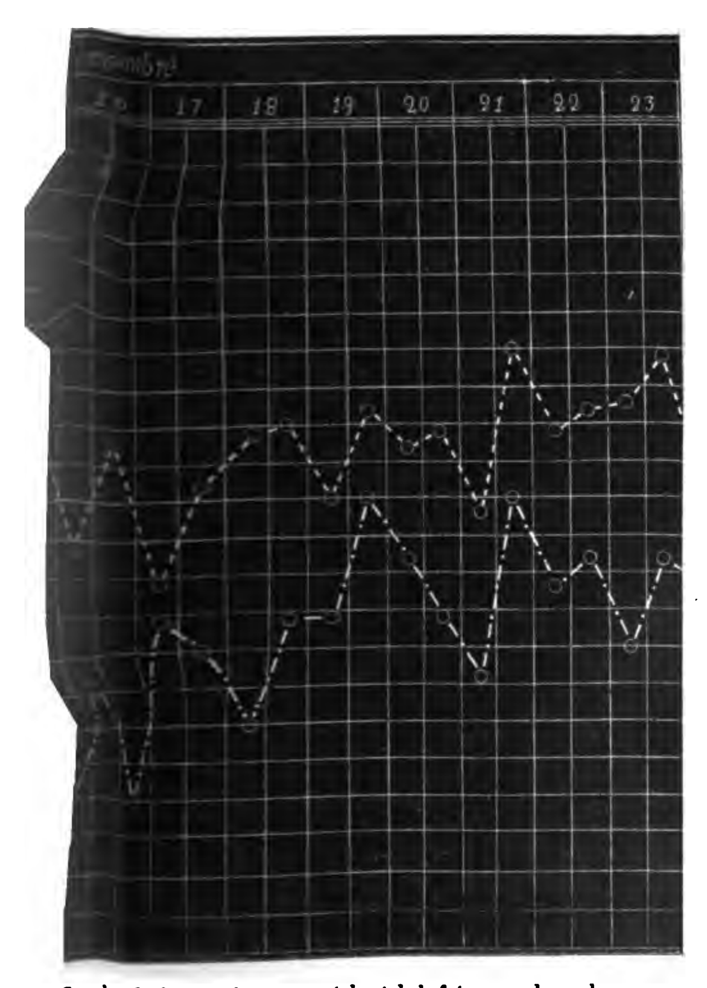


**Fig. 52. Fièvre typhoïde adynamique. Abcès et furoncles. Guéri



Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Réflexions. — Il s'agit d'un jeune sujet. On remarque d'abord une longue période d'état. Si l'on tient compte du temps écoulé entre le début de la maladie et le jour où a commencé notre observation, la durée de la période d'état aurait été de plus d'un mois. Il faut tenir compte de l'état thoracique. La défervescence n'a pu s'établir, malgré une tendance très-accusée vers le 12 décembre, à cause des abcès et autres suites de la maladie.

La température, dans la période d'état, s'était maintenue à 40 degrés.

Dans la période de transition, la température était tombée même au-dessous de 37 degrés, pour remonter ensuite. Enfin la défervescence franche avec les grandes oscillations apparut vers la sixième semaine.

i. FIÈVRE TYPHOÏDE DOUBLÉE. (RÉCIDIVE DE FIÈVRE TYPHOÏDE.)

J'ai eu l'occasion d'appeler l'attention des membres de la Société des hôpitaux de Paris[1] sur l'importance que les courbes de température présentent sous le rapport du diagnostic de la récidive de la fièvre typhoïde. La confusion s'est introduite dans le langage médical pour les termes *rechute, récidive.* Les uns désignent sous le nom de rechute les accidents qui surviennent dans la convalescence, je dirai presque quelle que soit leur nature : le plus souvent, il s'agit simplement d'écarts de régime et d'imprudences. D'autres réservent ce nom au retour d'une nouvelle fièvre typhoïde qui reproduit les diverses phases de la maladie première. Pour quelques-uns, cet accident doit prendre le nom de récidive : dénomination impropre pour ceux enfin qui n'accordent le nom de récidive qu'aux fièvres typhoïdes qui frappent un même individu, longtemps

[1] Lorain, *Société médicale des hôpitaux*, 1869, p. 256.

après la première atteinte de la maladie. J'ai donc proposé un nom nouveau, celui de *fièvre typhoïde doublée*, pour désigner, non pas une chose que je prétende nouvelle [1], mais qui est restée confondue sous des dénominations variées et propres à introduire la confusion.

Je donne deux observations de fièvre typhoïde doublée, toutes deux suivies de guérison. Les deux maladies premières avaient été assez sérieuses. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et la fièvre typhoïde se double tout aussi bien quand la première atteinte a été bénigne. La rechute elle-même est ou n'est pas plus grave que la première maladie.

On doit seulement noter que la période d'invasion n'obéit pas aux lois posées par Wunderlich, Griesinger, etc. Dans la seconde observation notamment, où la courbe n'a pas subi d'interruption, on voit qu'en trois jours la température monte à 40 degrés. Il semble, ainsi que le dit Liebermeister pour d'autres accidents, qu'un malade qui vient d'être fébricitant traduise les événements qui surviennent en lui par une plus grande facilité à subir l'élévation de température. Pour graver ce fait dans la mémoire, l'auteur allemand se sert d'une image assez heureuse, quand il dit que les appartements dans lesquels on a fait du feu pendant plusieurs jours sont plus faciles à échauffer.

Les phases de la maladie évoluent également avec plus de rapidité. Les taches paraissent parfois le troisième ou le quatrième jour. Le stade d'état persiste moins. Mais ce sont là des

[1] Consultez, pour les fièvres typhoïdes doublées : Grisolle, *Traité de pathologie interne*, 1855, t. I, p. 37; Rilliet et Barthez, *Traité des maladies des enfants*, 1853, p. 684 et 691; Thierfelder, *Beiträge zur Lehre von Typhus*, in *Archiv für phys. Heilk.*, Stuttgart, 15 juin 1855 (il donne huit observations de ces récidives); Charcot, dans la *Pathologie de Requin*, 1863, t. IV, p. 59; Griesinger, *Traité des maladies infectieuses*, trad. franç., 1868, p. 296 (la récidive aurait lieu 6 fois sur 100); Murchison, *On continued fevers*, London, 1862 (la récidive aurait lieu 7 fois sur 100); Human, *De conditionibus quibus ileotyphus fiat recidivus Diss.*, Leipzig, 1860; Constantin Paul, *Société médicale des hôpitaux*, 1869, p. 46, etc.

indications générales, et il faudrait beaucoup d'observations pour tenter de faire un parallèle justifiable entre ces deux fièvres typhoïdes géminées ou doublées.

Observation XLIII. — *Fièvre typhoïde doublée. Guérison.* (Fig. 53, 54 et 55.)

Gœ..., homme âgé de vingt-deux ans, entré à l'hôpital le 29 octobre 1869, malade depuis huit jours.

Début ordinaire : frissons, céphalalgie, diarrhée.

Le 29 octobre. Tintements d'oreilles, courbature, vertiges. Diarrhée, soif vive, abdomen tendu.

Le 31. Le malade lit le journal; il a mieux dormi. La diarrhée a cessé.

Le 2 novembre. Insomnie. Le soir, on constate quelques intermittences et irrégularités du pouls.

Le 3. Les tracés sphygmographiques montrent cette irrégularité du pouls.

Le 4. Le malade se lève.

Le 6. Insomnie. Émotion vive, qui donne lieu à un accès de fièvre.

Le 7. Constipation.

Le 11. Un frisson avec température élevée. Râles sous-crépitants, à droite, fugaces.

Le 13. La température tombe à 37 degrés et s'y maintient les jours suivants. La convalescence paraît complète et le malade est abandonné à lui-même. Il mange beaucoup, dort bien, sort pendant tout le jour. Une circonstance fortuite a obligé le malade à demeurer à l'hôpital après sa guérison.

Le 4 décembre. Il est pris de malaise, de courbature avec frisson, et, le 5 au soir, il a un frisson suivi de sueurs nocturnes.

Le 6. Prostration, toux. Diarrhée liquide abondante. Céphalalgie, pouls très-dicrote.

Le 7. Sueurs. On soupçonne des taches rosées naissantes. Abdomen tendu.

Le 8. Les taches rosées sont très-apparentes.

Le 9. Le pouls présente quelques intermittences.

Le 10. On voit sur les bras, l'abdomen et le thorax, de nombreuses taches rosées.

Le 13. Pouls irrégulier.

Le 14. La convalescence commence, et elle se confirme les jours suivants.



Fig. 54. Tracés sphygmographiques de la première fièvre typhoïde.

Réflexions. — On voit ici une récidive franche après un intervalle de plus de quinze jours, pendant lequel la guérison s'était nettement établie. La seconde fièvre typhoïde a été plus courte que la première, mais non sans avoir présenté son type régulier et ses trois périodes.

La première courbe offre trois périodes :

1° Une période d'état normale avec une température entre 39 et 40 degrés.

2° Le treizième ou quatorzième jour de la maladie, se montrent des oscillations dont les minima sont très-bas. Vers la fin de cette période, survient un frisson qui fait monter la température de 37°,5 à 40°,3.

3° Vient ensuite la période de convalescence, avec de légères oscillations entre 37° et 37°,5.

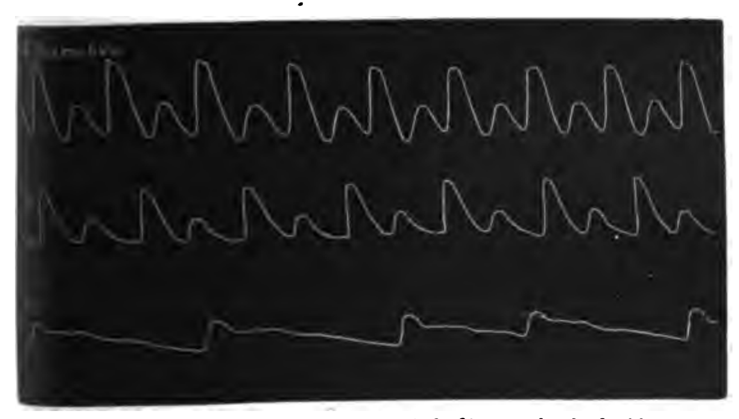


Fig. 55. Tracés sphygmographiques de la fièvre typhoïde doublée.

Le pouls a été irrégulier dans sa marche, et d'un rhythme intermittent dans la convalescence.

La deuxième courbe nous montre d'abord une courte période d'état, où la température est entre 39 et 40 degrés.

Vers le neuvième jour survient la période de défervescence, qui est rapide (quatre jours).

Puis arrive la convalescence (37°).

Le pouls *offre une marche* à peu près parallèle, mais avec des oscillations un peu irrégulières.

Au moment de la convalescence, il tombe de 104 à 52.

Les deux séries de tracés sphygmographiques méritent d'être comparées.

Le 30 octobre, dixième jour de la première atteinte, et le 6 décembre, troisième jour de la rechute, les tracés présentent beaucoup de rapports.

Le 3 novembre, quatorzième jour de la première atteinte, et le 9 décembre, sixième jour de la rechute, même similitude des deux tracés.

Enfin, si nous cherchons un similaire au tracé du 13 décembre, dixième jour de la rechute, nous le trouvons vers le 14 novembre, vingt-cinquième jour de la première atteinte.

Ces tracés sphygmographiques concordent avec les tracés de la température et de la fréquence du pouls. Ceux-ci prouvent en effet que, dans la rechute, tous les actes se sont précipités. Le second jour, la température a déjà dépassé 40 degrés; le quatrième ou cinquième jour, les taches rosées paraissent; le dixième jour, la maladie est terminée. Cette rapidité d'évolution de la fièvre typhoïde qui double la première n'est pas constante, mais elle est fréquente : si j'en jugeais par les observations que j'ai recueillies, je dirais qu'elle est la règle.

Observation XLIV. — *Fièvre typhoïde doublée. Guérison.* (Fig. 56.)

Maug..., charretier, âgé de cinquante-cinq ans, entré à l'hôpital le 20 octobre 1869, malade depuis six jours.

Début : céphalalgie, frissons, courbature, diarrhée.

Le 20 octobre (à son entrée). Langue large, couverte d'un enduit blanchâtre; desquamation gingivale. Respiration un peu rude avec quelques ronchus. Sommeil paisible. Pas d'épistaxis. Un peu de tremblement

des mains et de la langue. Appétit médiocre. Vertiges. Abdomen un peu tendu.

Le 23. Râles vibrants disséminés, crachats muqueux.

Le 24. Sueurs.

Le 25. Épistaxis abondante.

Le 27. Pas de diarrhée. Taches rosées très-nettes.

Le 1er novembre. Le malade mange une portion d'aliments.

Le 6. Il y a encore quelques taches rosées; à partir du 9, le malade se lève.

Le 14. Pendant la journée, frissons. Quelques râles vibrants. Le malade reprend le lit. Diarrhée.

Le 20. Diarrhée intense.

Le 24. Épistaxis abondante.

Le 25. Taches rosées nouvelles, naissantes, sur l'abdomen.

Le 26. Diarrhée.

Le 29. L'éruption de taches rosées est très-abondante; on peut les évaluer à plusieurs centaines.

Le 1er décembre. Légère excoriation au sacrum.

Le 8. Diarrhée persistante.

Puis une longue période d'entérite.

A la date du 7 janvier 1870, le malade a encore de la diarrhée, il est très-épuisé; mais on a lieu d'espérer la guérison.

Réflexions.— L'ensemble de cette courbe nous montre deux parties bien distinctes, la seconde reproduisant à peu près la première dans toutes ses phases. C'est une fièvre typhoïde doublée.

Dans la première courbe, nous voyons d'abord une période d'état à petites oscillations durant neuf jours, auxquels il faut ajouter six jours pour le début de la maladie. Le thermomètre, pendant tout ce temps, marque de 39° à 39°,5. Au début, il semble que la défervescence doive s'établir (38°), mais ce n'est là qu'un accident passager.

La deuxième période est marquée par de grandes oscillations dont le minimum est 37°,2. Elle dure quatorze jours, et, au moment où l'on croit toucher à la convalescence franche, tout d'un coup la température cesse d'osciller et remonte obliquement, en l'espace de trois jours, de 37°,3 à 40°,2, puis

elle se maintient entre 39 et 40 degrés pendant sept jours. Le dixième jour apparaît une nouvelle éruption de taches rosées; puis surviennent des oscillations descendantes en escalier, et peu à peu, en l'espace de dix jours depuis l'éruption, de vingt jours depuis la récidive, la température est tombée et demeure à 37 degrés environ. C'est la convalescence définitive.

La deuxième maladie a été plus courte que la première et les oscillations de la période de transition y ont été moins grandes.

Ce fait offre matière à une discussion, qui doit porter sur le principe des maladies doublées ou récidivées sur place.

j. VARIATIONS DU POIDS DES MALADES ATTEINTS DE FIÈVRE TYPHOÏDE [1].

Est-il bon ou mauvais qu'un individu maigrisse par le fait de la maladie? La question n'est pas facile à résoudre. Nous pensons que, lorsque la maladie est le résultat d'un empoisonnement général de l'économie, soit par un virus, soit par un miasme délétère, soit par une substance toxique, un certain degré d'amaigrissement doit être forcément le résultat de l'élimination du principe morbifique, élimination qui constitue à elle seule la maladie, laquelle peut être considérée comme une modification des diverses opérations de la vie sous l'influence de circonstances anomales; mais, s'il n'y a qu'une simple modification anatomique, facilement réparable, quelle sera la valeur pronostique de l'amaigrissement?

Un second point est à déterminer. A quel moment doit avoir lieu cette diminution? Il faudra d'abord un grand nombre de recherches sur le poids dans les maladies, pour décider s'il

[1] Voyez la thèse d'un de mes élèves : Sautarel, *De l'examen du poids du corps*, etc. Paris, 1869, p. 30.

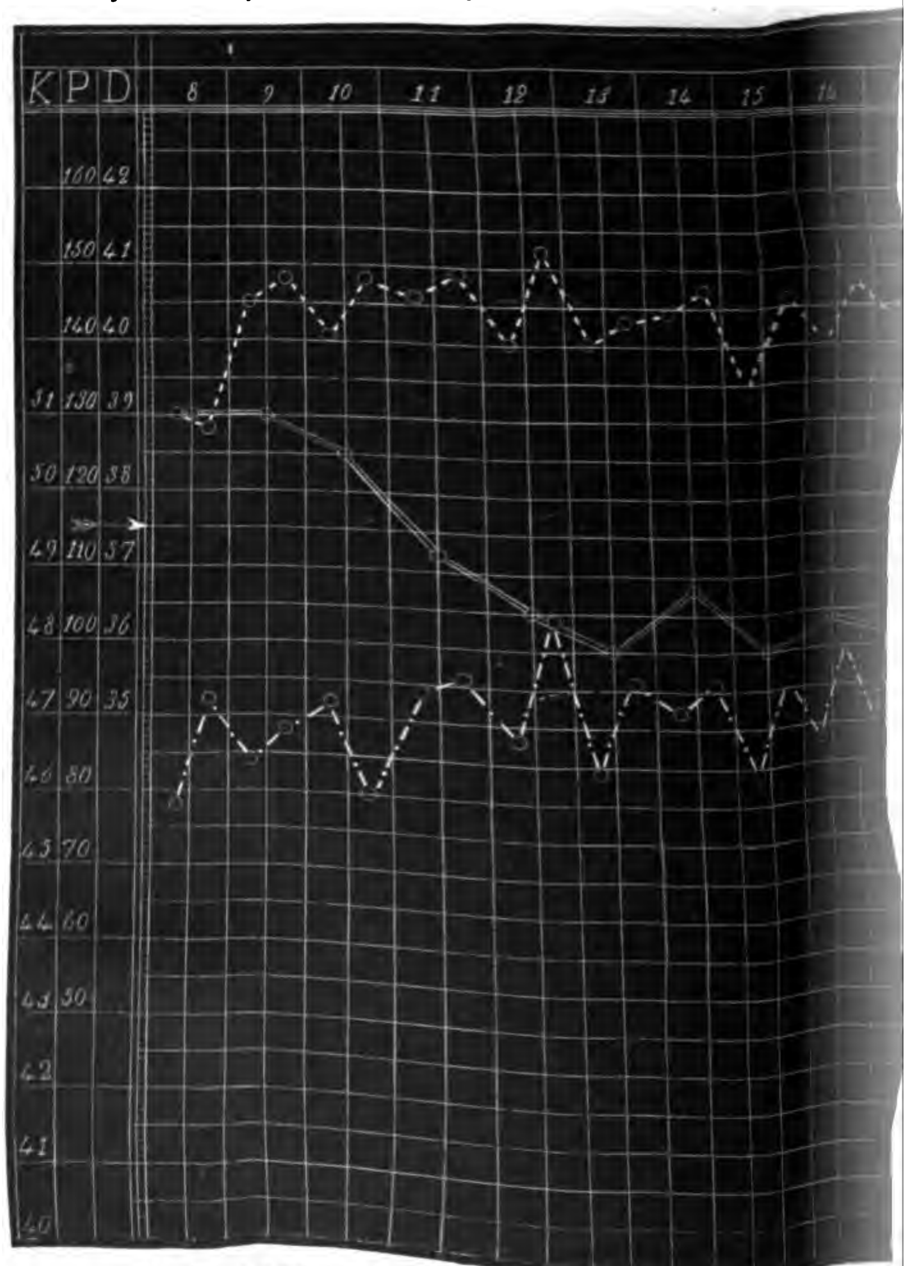
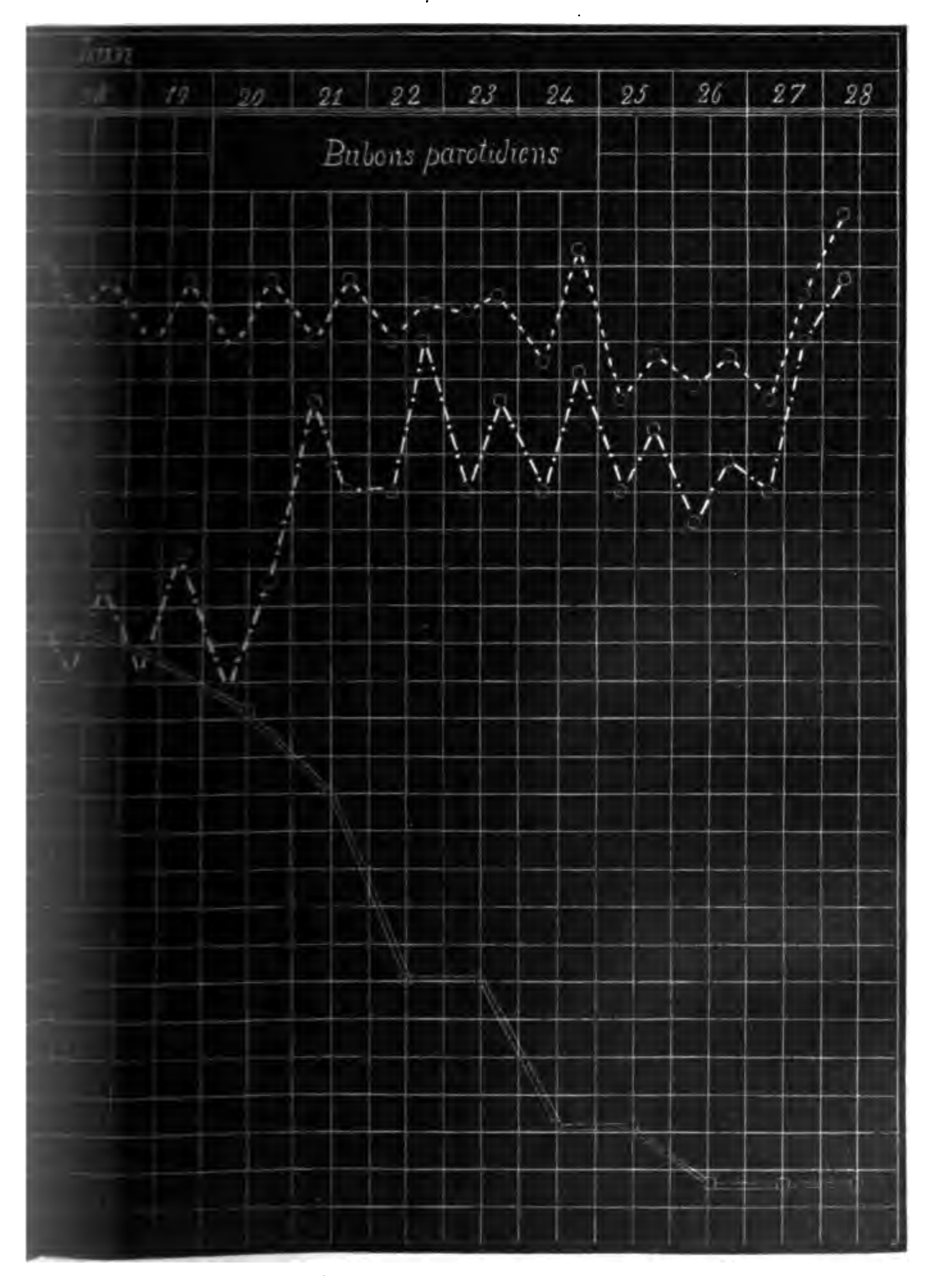


Fig. 57. Fièvre typhoïde adynamique. Bubons parotidiens. Mort. Courbes



de la température rectale, de la fréquence du pouls et des variations du poids.

y a un moment précis où la diminution du poids est constante, et si, à ce point de la maladie, la perte présente son maximum.

Dans la fièvre typhoïde, la perte de poids maximum correspond à la fin du deuxième septénaire et au commencement du troisième.

Nous donnons deux observations de fièvres typhoïdes dans lesquelles les variations du poids ont été suivies jour par jour. Le premier malade est mort avec des parotidites suppurées: la perte de poids maximum coïncide avec la durée de cette complication. Le second malade a guéri, et nous pouvons suivre les variations du poids pendant la maladie et la convalescence.

Observation XLV. *Fièvre typhoïde adynamique. Parotidites suppurées. Mort. Tracé du poids du malade.* (Fig. 57, 58 et 59.)

L..., homme âgé de trente et un ans, entré le 1er juin 1867, à l'hôpital Saint-Antoine, était couché depuis la veille et se sentait malade depuis quelques jours. Il présentait tous les signes d'une fièvre typhoïde au début; sa température rectale oscillait entre 39 et 40 degrés, son pouls entre 75 et 80. La maladie, exempte de complications au début, affectait la forme dite abdominale; elle se déroula suivant l'ordre accoutumé; les taches rosées lenticulaires apparurent à l'époque ordinaire. Cependant la température s'était élevée, elle monta à partir du second septénaire et se tint entre 40 et 41 degrés; le pouls montait progressivement et régulièrement sans qu'aucune complication apparût encore. A la fin de la troisième semaine, le pouls cessa cette ascension régulière, et, par un mouvement de translation subite, interrompit sa courbe régulièrement ascendante : il sauta subitement de 100 à 130, puis oscilla entre 120 et 140. Il s'était produit une complication grave, qui ne pouvait plus être accusée par la température, laquelle s'était maintenue depuis longtemps entre 40 et 41 degrés, c'est-à-dire près du maximum. Elle s'abaissa même deux jours avant la mort, qui survint le 28, pour remonter dans les dernières vingt-quatre heures; elle marquait 41°,7, une heure et demie avant la mort. Cette complication, c'étaient des bubons parotidiens; l'abaissement survenu deux jours avant la mort semblait annoncer la suppuration (sorte de crise).

Le poids du malade fournit ici des renseignements précieux.

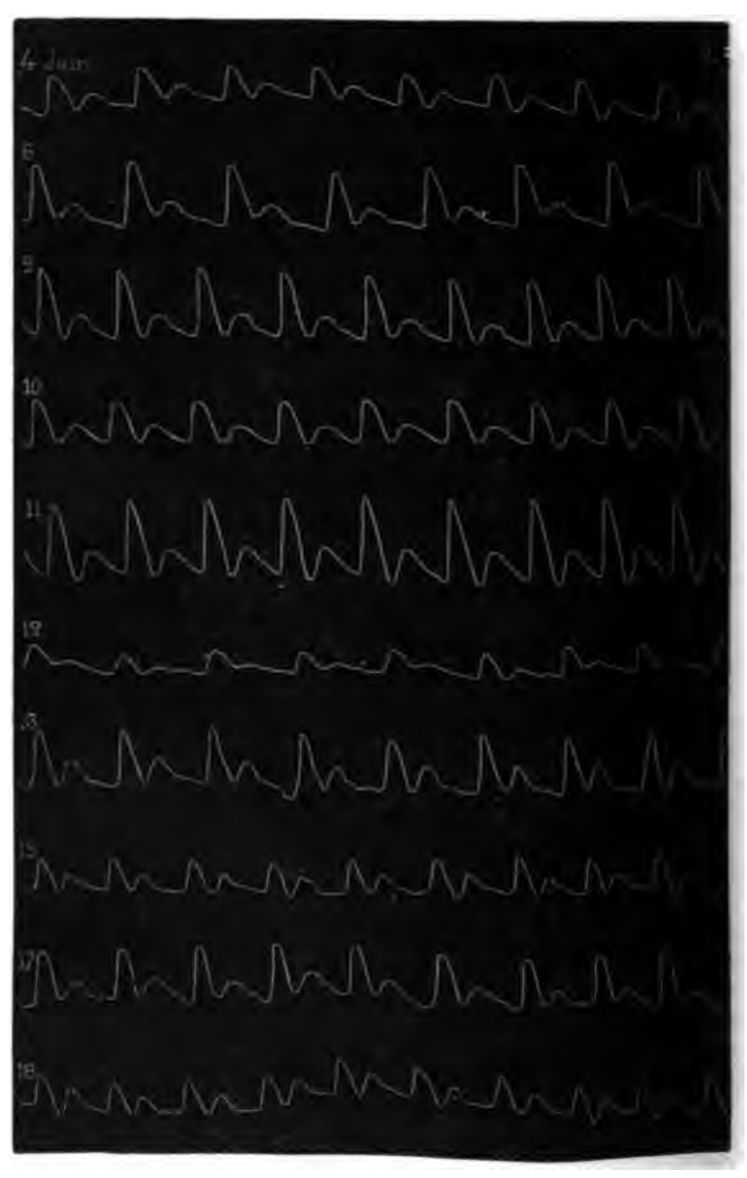


Fig. 58. Fièvre typhoïde adynamique. Tracés pris avant l'apparition des parotidites.



Fig. 59. Fièvre typhoïde adynamique. Tracés pris pendant la suppuration des parotides.

Plusieurs questions se posent :

1° Quelle valeur faut-il accorder, dans le cours de la fièvre typhoïde, à la persistance d'une température élevée (entre 40 et 41 degrés dans le rectum) ?

2° L'absence de minima et, par conséquent, de grandes oscillations, vers le troisième septénaire, n'est-elle pas un indice grave, une preuve de quelque lésion qui complique la maladie?

3° Une température voisine de 41 degrés, dans la fièvre typhoïde et dans beaucoup d'autres maladies, n'est-elle pas un maximum qui ne peut pas être dépassé, et, par suite, n'y a-t-il pas là une difficulté pour l'observateur, qui ne voit plus la marche de la maladie, mais seulement un état de mal stationnaire?

4° Dans ces cas, le pouls devient un précieux auxiliaire du pronostic, et c'est lui, lui seul, qui marque la marche ascendante de la maladie. Nous avons fait cette observation dans différents cas, notamment dans l'infection puerpérale. D'ailleurs le pouls, dans la fièvre typhoïde franche, n'est pas très-élevé, et lorsque, vers la fin de cette maladie, il s'accélère d'une façon constante et atteint un chiffre très-élevé, il en faut conclure que quelque complication grave est survenue.

Voilà donc des cas dans lesquels il convient de restituer à l'examen du pouls toute son importance traditionnelle.

Le poids d'un malade peut être étudié dans diverses circonstances : 1° pendant une courte période, pour constater l'effet d'une crise, ou bien l'action d'un médicament; 2° pendant une période longue afin de suivre les progrès de la dénutrition dans ses rapports avec la marche générale de la maladie; c'est le cas ici. Nous voyons, en regardant le tableau graphique, que la courbe du poids descend de telle façon, que le malade, parvenu au terme de sa maladie, a perdu une quantité notable de son poids, près du quart. En effet, à la date du 8, le malade avait déjà perdu 11 kilogrammes de son poids,

c'est-à-dire qu'il était tombé de 52 kilogr. 300 gr. à 41 kilogrammes. Deux jours avant sa mort, nous trouvons que ce poids est réduit à 40 kilog. 800 gr. C'est donc 11 kilog. 500 gr. que ce malade a perdus pendant le cours de sa maladie.

Cette perte de poids n'est pas imputable seulement à la fièvre typhoïde ou à l'inanition, mais elle reconnaît en partie pour cause la complication qui est née vers la fin de la fièvre typhoïde, la parotidite.

Il arrive assez souvent que la fièvre typhoïde, en trois semaines, fait perdre au malade 5 kilogrammes; cette perte est compatible avec le rétablissement du malade, et c'est ce qui est arrivé ici, car la perte de poids avait subi, dès la fin de la seconde semaine, un temps d'arrêt qui s'est prolongé pendant plusieurs jours; ce n'est qu'au moment où la complication est née que le poids a recommencé à décroître avec une grande rapidité. Ce moment est marqué par un double mouvement en sens inverse, l'un du pouls qui monte, l'autre du poids qui descend. La pesée en pareil cas devient un élément important du pronostic.

Il ne faudrait pas établir une loi d'après laquelle les malades ne perdraient pas impunément une certaine quantité de leur poids; pour établir une pareille loi, semblable à celle que Chossat a proposée à la suite de ses expériences sur l'inanition chez les animaux, il faudrait recueillir un grand nombre de faits propres à former une statistique. D'ailleurs il y aurait à tenir compte de la perte de poids suivant, non pas la masse totale de l'individu, mais les éléments de cette masse, et à distinguer les tissus nécessaires des tissus inutiles. On ne saurait comparer, sous ce rapport, un sujet maigre avec un sujet infiltré ou chargé de graisse.

Les tracés sphygmographiques méritent d'être interprétés. Nous notons d'abord, pendant les premiers jours, que, si les pulsations ne sont pas fréquentes, elles ont cependant une forme telle, qu'une seule d'entre elles, étudiée isolément, suffit

à prouver qu'il y a fièvre; l'ascension brusque, la forme du dicrotisme, montrent l'état de faible tension artérielle.

Le pouls reste relativement assez lent jusqu'au moment où naissent les parotidites; il conserve également, pendant cette période, ses caractères de dicrotisme très-prononcés. Mais, quand la complication ou l'accident ultime prend le premier rang, la fréquence du pouls augmente, le dicrotisme diminue. la régularité disparaît, et enfin, au moment de la mort, pendant l'agonie, on ne voit plus qu'une ligne ondulée, où les contractions cardiaques inégales, faibles, ne conservent plus leur forme, et sont difficiles à distinguer d'avec les soubresauts des tendons.

Observation XLVI. — *Fièvre typhoïde. Guérison. Étude de la marche de la maladie par la température, le pouls et le poids. Crise par les sueurs.* (Fig. 60.)

Mar..., âgé de vingt-deux ans, malade depuis environ huit jours, est entré à l'hôpital le 25 novembre 1866.

Il était atteint d'une fièvre typhoïde qui n'offrit rien de remarquable pendant sa période d'état. Les symptômes furent ceux du typhus abdominal ordinaire; les taches rosées lenticulaires apparurent dans le temps voulu, la température du rectum se tint d'abord entre 39 et 40 degrés pendant une huitaine de jours avec des oscillations diurnes régulières; puis vint une période de quatre jours, marquée par des températures à oscillations moins régulières et par des sueurs profuses.

A ce moment, le poids du malade commença à décroître considérablement; puis vinrent de grandes oscillations dont les minima touchèrent à la normale, après quoi la température tomba subitement et définitivement au-dessous de la normale. Le poids, qui n'avait cessé de décroître pendant toute la période critique, se releva justement à partir du moment où la convalescence commençait.

Le malade avait perdu 1 kilogramme pendant les huit premiers jours de son séjour à l'hôpital, et 3 kilogrammes pen-

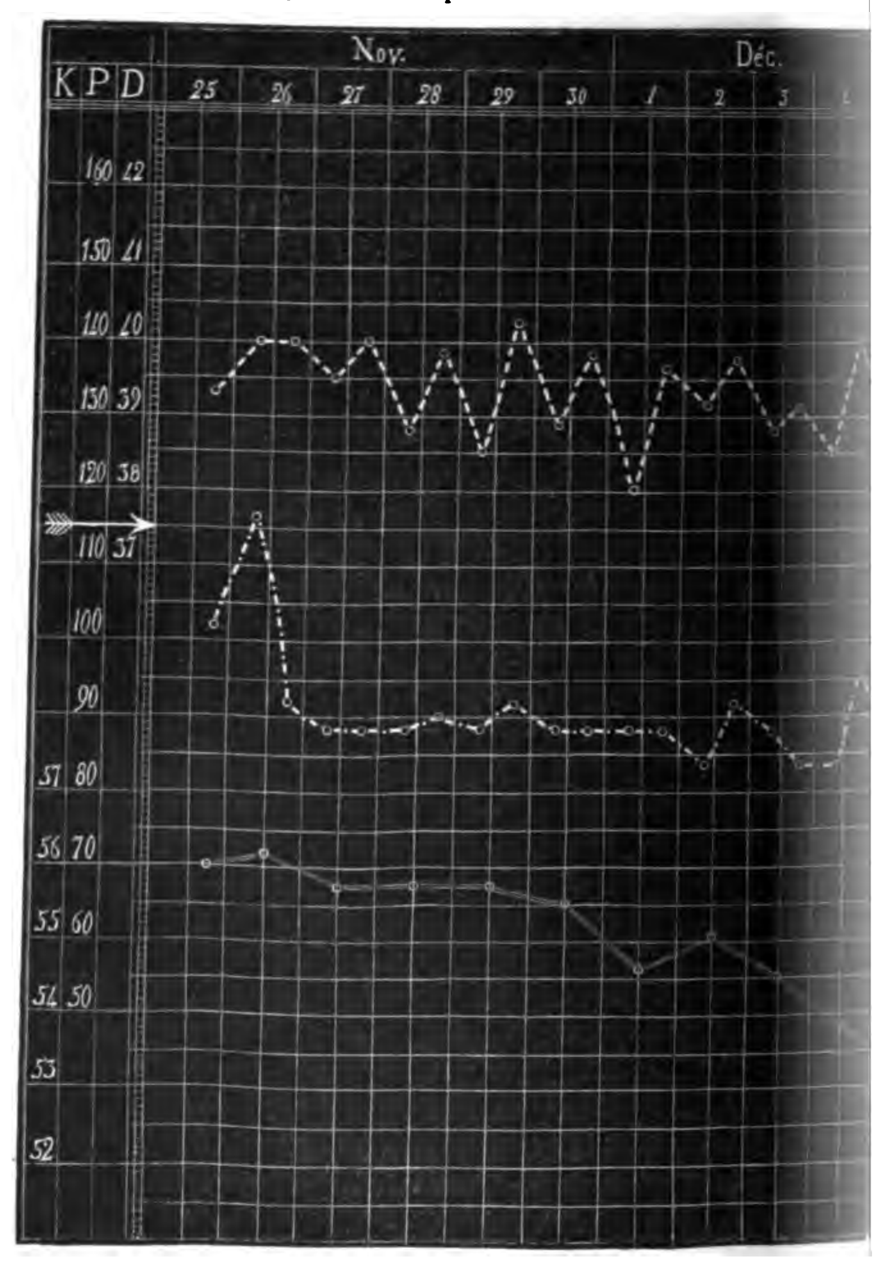
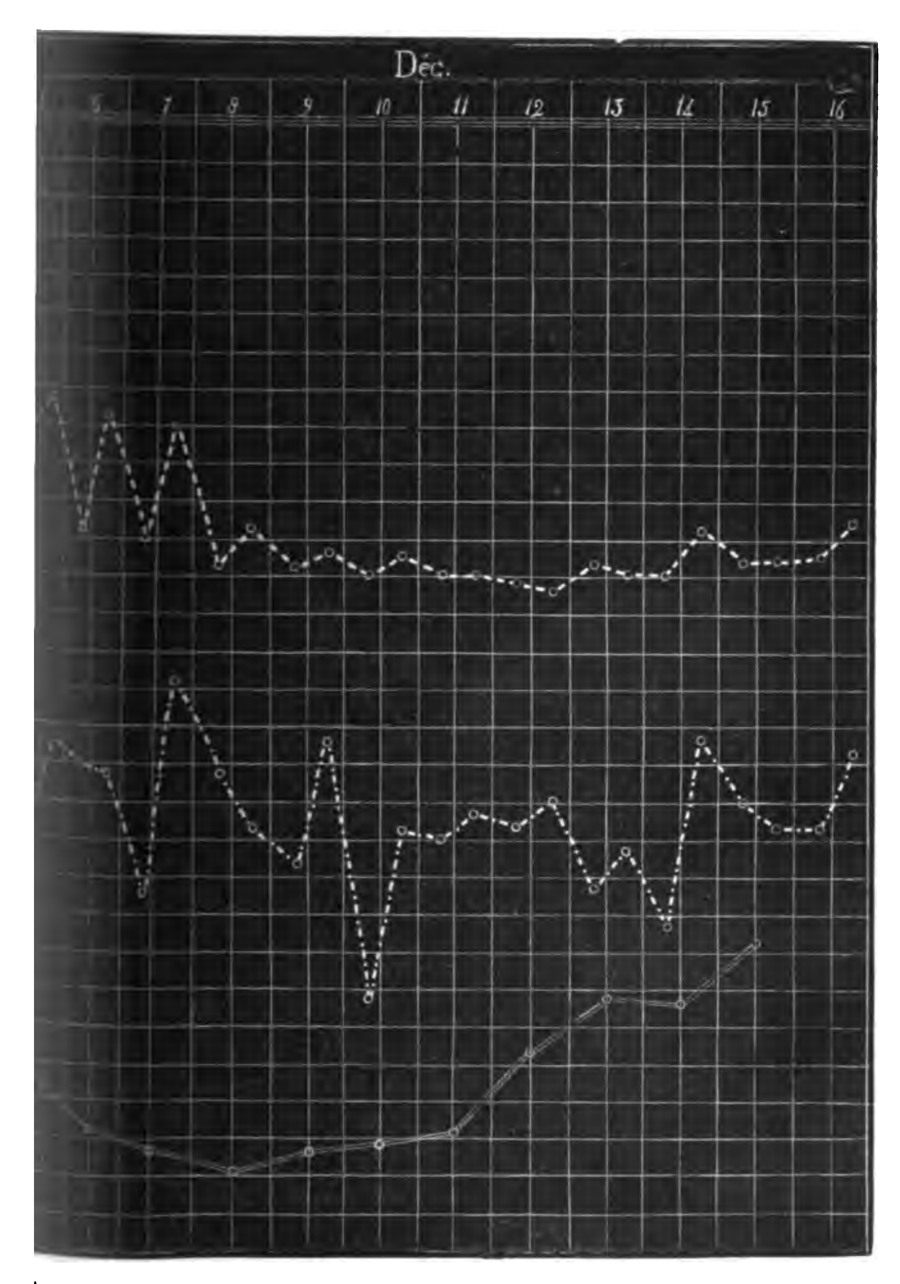


Fig. 60. Fièvre typhoïde. Guérison. Courbes de la températ



la rectum, de la fréquence du pouls et des variations du poids.

dant les six jours de la crise, c'est-à-dire qu'il était tombé de 56 kilogrammes, poids qu'il présentait lors de son entrée à l'hôpital, à 52 kilogrammes. Pendant la convalescence, en sept jours, il avait regagné 3 kilogr. 200 gr.; son poids était remonté à 55 kilogr. 200 gr. On peut voir, ici, un exemple du fait, signalé vaguement par les auteurs, d'un amaigrissement de bon augure dans les fièvres.

Le pouls offre cette particularité remarquable qu'il est élevé et stable pendant la période d'état, tandis qu'il devient plus mobile et plus oscillant vers la fin de la maladie; il n'a pas manqué de descendre au-dessous de 60 au début de la convalescence.

k. TYPHOÏDETTE, SYNOQUE, FIÈVRE TYPHOÏDE ABORTIVE.

Nous ne voulons pas aborder ici la discussion de la théorie de la fièvre typhoïde dite abortive, elle nous entraînerait loin de notre sujet. Nous rappelons seulement qu'il est fréquent, surtout en temps d'épidémie, de rencontrer des fièvres qui présentent, souvent incomplétement, mais parfois très-complétement, le tableau du début d'une fièvre typhoïde vraie. Puis tout à coup les phénomènes s'arrêtent brusquement : du dixième au quinzième jour de la maladie, une défervescence rapide annonce la guérison. Faut-il rapprocher ces fièvres du typhus abdominal, ainsi qu'on le fait actuellement; devons-nous chercher, au contraire, dans ces maladies ce que nos prédécesseurs décrivaient sous le nom de *synoque*? Ce sont là des questions que nous réservons. Peut-être y a-t-il une typhoïdette comme il y a une varioloïde; rien ne s'oppose à admettre cette hypothèse, mais c'est une hypothèse.

Les tableaux que nous reproduisons sont simplement destinés à appeler l'attention sur des erreurs de diagnostic possibles. On verra que la température, le pouls, sont en quelque sorte complices des autres phénomènes pour faire établi

la confusion entre ces diverses maladies. Cette identité de manifestations plaide, nous le savons, en faveur de l'identité de la maladie, mais, en admettant même cette opinion, il resterait pour le clinicien à s'efforcer de distinguer la forme que l'acte morbide va revêtir.

OBSERVATION XLVII. — *Typhoïdette. Synoque. Guérison.* (fig. 61.)

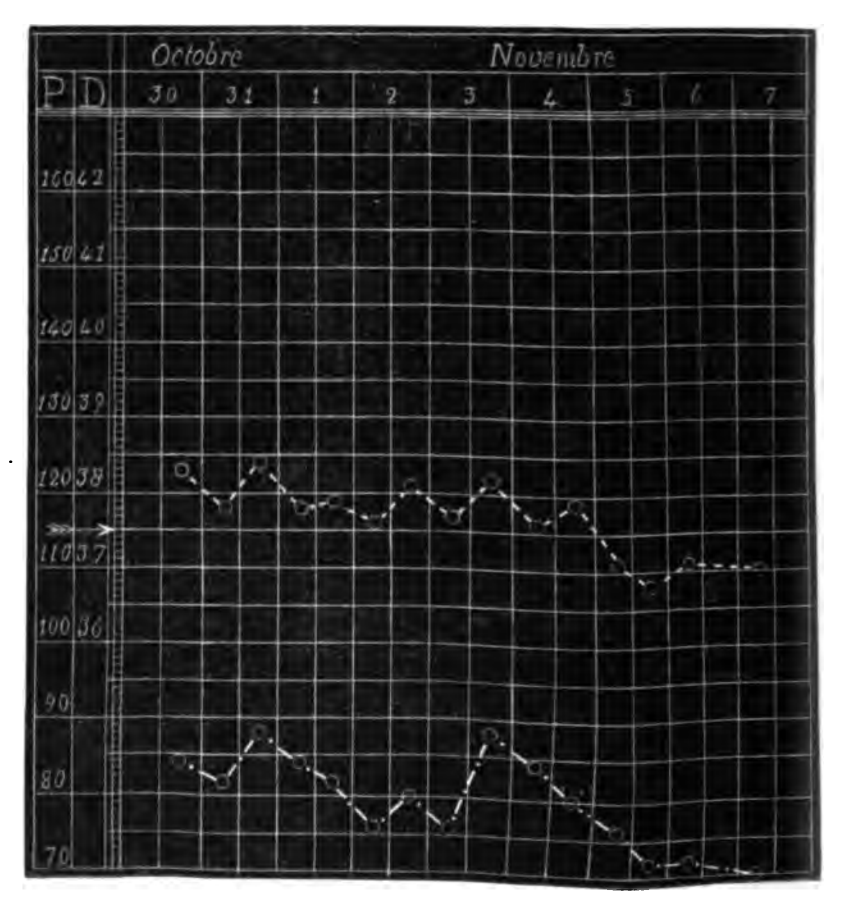


Fig. 61. Typhoïdette. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

P..., homme âgé de vingt-trois ans, est entré le 30 octobre à l'hôpital Saint-Antoine. Malade depuis cinq jours.

Début ordinaire.

Le 30 octobre. Céphalalgie, courbature, pas d'épistaxis. Pas de diarrhée ni de tuméfaction du ventre.

Le 2 novembre. Épistaxis légère. Céphalalgie vive, insomnie; desquamation gingivale.

Le 4. Sommeil paisible. La céphalalgie persiste. Sueurs. Pas de taches.

Le 7. Le malade se lève et mange deux portions d'aliments.

Réflexions. — La maladie est d'une bénignité singulière. La courbe de la chaleur présente une sorte de période stationnaire, oscillant faiblement autour de 38° pendant six jours. Puis vient une défervescence assez brusque et définitive (37°). Ce n'est pas la marche connue de la fièvre typhoïde ordinaire.

Le pouls est d'accord avec la température.

On n'a pas vu, ici, de taches rosées.

Observation XLVIII. — *Fièvre dite synoque. Guérison. Erreur possible de diagnostic.* (Fig. 62.)

P..., âgé de vingt et un ans, est entré à l'hôpital Saint-Antoine le 28 septembre 1867. Il éprouvait depuis plusieurs jours des maux de tête avec courbature; il avait eu des épistaxis. La possibilité d'une fièvre continue fut admise, mais l'examen attentif ne fit point reconnaître les signes propres à cette maladie. La gorge était le siége d'une douleur assez vive avec difficulté de déglutition. En effet on put constater une ulcération aphtheuse sur le pilier antérieur gauche du voile du palais, sans autre lésion. La diarrhée existait et se maintint toute la durée de la maladie. Il n'y eut point d'état pulmonaire, ni de sécheresse de la langue, ni de stupeur typhique. Il ne se produisit pas d'éruption de taches rosées bien caractérisées; on vit seulement apparaître deux petites taches suspectes sur l'abdomen, encore ne furent-elles visibles que pendant deux jours.

L'inappétence n'était pas complète.

Est-ce là une synoque, une fièvre typhoïde modifiée, amoindrie? Faut-il admettre ici l'espèce bâtarde, comme est la va-

rioloïde par rapport à la variole? Cela est possible et même vraisemblable.

La décroissance de la fièvre eut lieu en échelle et assez ré-

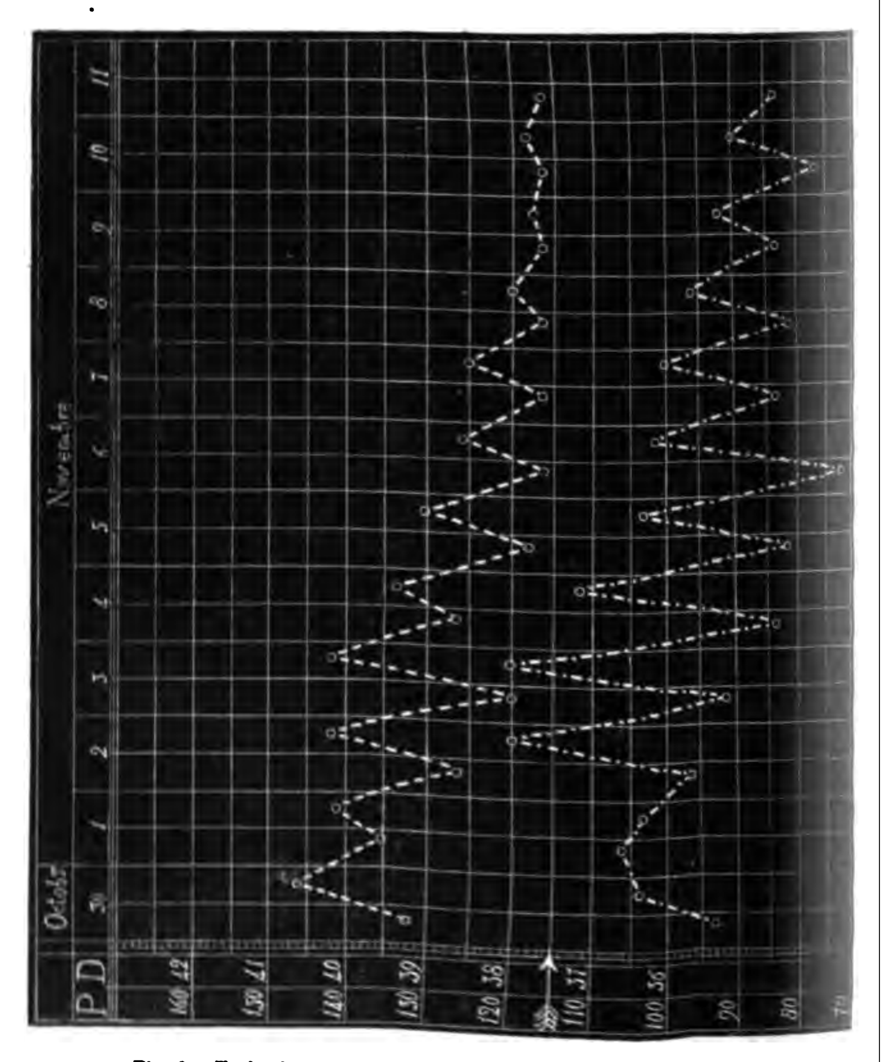


Fig. 62. Typhoïdette. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

gulièrement. La température et le pouls concordaient parfaitement; les oscillations diurnes étaient très-régulières. La maladie a duré environ douze jours.

Le tableau graphique offre un exemple remarquable de l'oscillation diurne la plus régulière. L'amplitude des oscillations décroît à mesure qu'on s'approche de la convalescence, parce que les maxima montent peu et que les minima ne peuvent plus descendre.

Les oscillations diurnes du pouls sont très-accusées et d'une amplitude rare. Le pouls décroît en échelle.

Nous ne revenons pas, en terminant, sur les diverses remarques que nous avons faites à chacun de ces chapitres. Nous voulons noter seulement que, quelle que soit la cause de la mort, l'accident ultime, la température agonique, a toujours obéi, ainsi que la fréquence des pulsations, à une même loi. Le pouls et la température ont toujours monté très-rapidement et ont parfois atteint des chiffres très-élevés[1], même lorsque la mort a succédé à de graves hémorragies. (Voyez, pour ce dernier accident, obs. XX, fig. 29, et obs. XXXVIII, fig. 48.)

§ III.

VARIOLE.

La température monte rapidement au début de la variole, et que la forme de la maladie doive être grave ou bénigne, qu'il s'agisse d'une variole confluente ou d'une varioloïde, l'ascension initiale est souvent également violente. Avec l'apparition de l'exanthème, le troisième ou le cinquième jour, la température tombe complétement pour les varioles discrètes, incomplétement pour les varioles confluentes. Enfin, vers la

[1] Voyez : Obs. XXVI, fig. 35; obs. XXVII, fig. 36; obs. XXVIII, fig. 37; obs. XXXIV, fig. 43; obs. XXXV, fig. 44; obs. XXXIX, fig. 49; obs. XLV, fig. 57.

fin du septième jour ou le huitième, quand la variole suppurera, la fièvre dite de suppuration paraît. Son intensité et surtout sa durée varient avec la confluence des pustules. La varioloïde se distingue des autres variétés de variole précisément parce que cette fièvre secondaire fait défaut.

M. Brouardel[1] a décrit une fièvre survenant pendant la période de dessiccation et qui, pour lui, aurait les caractères suivants : « Lorsque la fièvre de suppuration se termine, la température et le pouls descendent en général rapidement; mais parfois, au contraire, la température reste élevée à 39°, 39°,5, 40°. Or, si pendant la période de dessiccation on constate cette persistance dans l'élévation de la température en dehors de toute complication pulmonaire ou cardiaque, on peut affirmer que le malade aura des abcès. Je mets sous les yeux de la Société des tableaux montrant cette *fièvre de dessiccation*. Sa valeur était si nettement établie dans l'esprit de mes élèves, qu'ils prophétisaient huit jours, dix jours d'avance les abcès qui allaient survenir. Il n'est même pas besoin que la fièvre de suppuration ait existé pour que se développe la fièvre de dessiccation. Je fais à dessein passer sous vos yeux un tableau de varioloïde, dans lequel on voit la fièvre de dessiccation précéder de huit jours des abcès du visage et des paupières. »

Lorsque la mort survient, soit dans le cours d'une variole confluente, soit dans celui d'une variole hémorragique, la température et le pouls atteignent les chiffres les plus élevés. D'ailleurs, toute anomalie dans la maladie se traduit sur les courbes par des modifications graves de la température[2].

Il est certain que, par varioles anomales, les médecins du

[1] Brouardel, *Soc. méd. des hôp.*, 9 décembre 1870.

[2] Voy. Wunderlich, *De la température dans les maladies*, p. 343. Léo, *Épidémie de variole* (*Archiv. der Heilkunde*, t. V, p. 481, 1864). Frölich, *Archiv der Heilkunde*, t. VIII, p. 410. Jaccoud, *Traité de pathologie*, t. II, p. 666.

siècle dernier n'ont pas voulu désigner seulement celles de ces maladies qui s'éloignaient par le mode d'évolution, la durée, la succession des symptômes, du type normal. Ils n'ont pas prétendu non plus les limiter à trois ou quatre variétés principales. En effet, le nombre des variations ou monstruosités est considérable, et chaque jour en fera voir de nouvelles. Les constitutions médicales accidentelles en sont cause pour la plus grande part. Nul doute qu'on ne puisse dire par exemple : les varioles sont fréquentes et normales, fréquentes et graves, rares et discrètes, mal formées, hémorragiques, suivant les saisons et les constitutions médicales.

Aujourd'hui, 27 septembre 1867, nous avons sous les yeux un nombre relativement considérable de varioles qui, *toutes*, sont anomales. Si je devais les caractériser, je dirais qu'elles sortent mal et que la constitution médicale paraît peu favorable à leur développement. En fait, elles avortent et sont déviées de diverses façons.

Je prends cinq cas, dont quatre dans une même salle d'hôpital, à Necker, et un en ville.

Observation XLIX. — *Varioloïde. Guérison.* (Fig. 63.)

Un jeune homme de seize ans ressentit, dans la nuit du 3 au 4 novembre 1868, une violente douleur de tête. Le 4 novembre, dans la journée, il fut admis à l'hôpital; il était très-abattu et fébricitant. Le 5 novembre, une vingtaine de pustules varioliques se montrent sur différentes parties du corps. La fièvre tombe aussitôt; du moins elle décroît rapidement, et, en trois jours, la défervescence est complète et définitive. Les pustules ont avorté.

L'éruption confirmée amène une défervescence rapide dans toutes les varioles. Lorsqu'il y a délitescence, cette défervescence est définitive. Lorsque les pustules suppurent, la courbe, abaissée d'abord, remonte ensuite.

On est étonné de voir un pareil état fébrile (40°,6 et pouls

à 12°, aboutir à vingt pustules qui avortent. Il ne faut donc pas juger de la gravité d'une maladie par la température ni



Fig. 63. Varioloïde. Guérison. Courbes de la température du rectum, de la bouche et de la fréquence du pouls.

par le pouls observés à un seul moment. Il faut voir l'évolution totale soit de la maladie, soit, du moins, de l'une de ses périodes.

Observation L. — *Varioloïde. Guérison.* (Fig. 64.)

Une jeune femme, retenue dans notre salle à la suite de ses couches, et déjà convalescente, fut prise subitement de fièvre avec un grand malaise, céphalalgie et courbature. Elle fut mise aussitôt en observation. (Elle était vaccinée.) Le pouls se maintint à 120 pendant deux jours, et la température du vagin pendant ce même temps marquait, au maximum, 40°,4. Le troisième jour, une tendance à la défervescence s'accusait. Tout d'abord, nous fûmes induits en erreur; nous redoutions *des suites de couches*, et la maladie fut inscrite sous le nom de «fièvre sans localisation connue.» Cependant, le pouls était tombé de 124 à 72, et la chaleur décroissait.

Le 5 décembre, quatrième jour de la maladie, la défervescence s'accentuait franchement, et nous voyions apparaître des pustules qui se dessinaient avec netteté; il y en avait, en tout, *une trentaine*. Dès lors, la fièvre paraissait définitivement tombée, car la chaleur oscillait entre 37°,6 et 38° dans le vagin, 37° et 37°,8 dans la bouche.

Le 6 décembre, cinquième jour de la maladie, la descente se prononçait davantage, et même, chose notable, le pouls, comme dans la convalescence, tombait au-dessous du niveau physiologique (58). Mais le 7 et le 8, avait lieu une rapide suppuration, bientôt suivie de dessiccation : périodes courtes et avortées, pendant lesquelles la chaleur et le pouls remontèrent modérément.

Ainsi les périodes, quoique déformées, s'esquissaient encore. Puis la convalescence, brusquée, survenait le 9 avril (huitième jour de la maladie).

Pendant tout le temps de la maladie, les oscillations diurnes ont été très-accentuées.

Une variole bénigne, discrète (varioloïde), consistant en un très-petit nombre de pustules, débute avec un appareil fébrile très-grave. L'éruption apparaissant fait tomber la fièvre, qui se relève un peu à la période de suppuration. La convalescence est rapide; c'est une maladie avortée, écourtée, mais non difforme. L'intensité de la fièvre prodromique ne permet pas de prévoir la suite de la maladie; c'est ici un grand appareil pour un petit résultat.

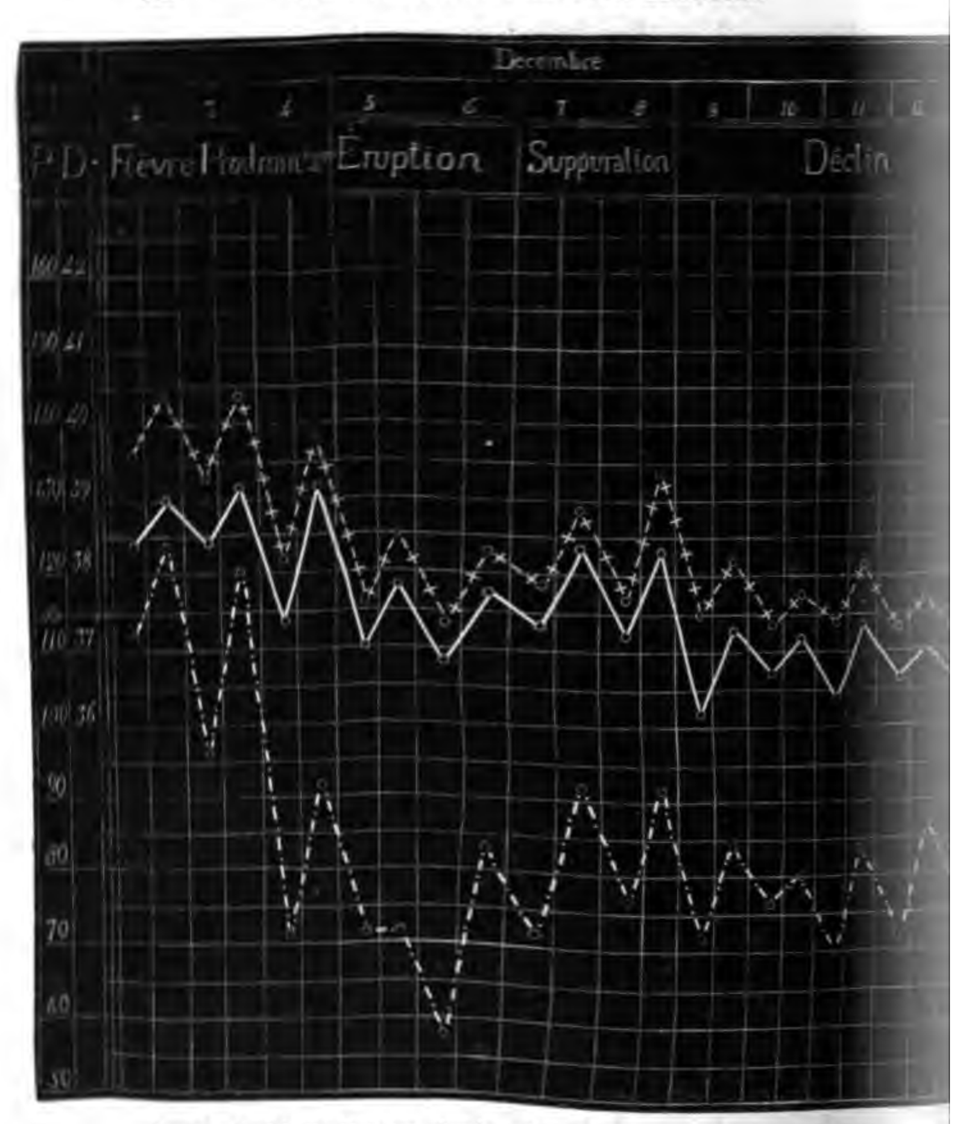


Fig. 64. Varioloide. Guérison. Courbes des températures du vagin, de la bouche et de la fréquence du pouls.

Observation LI. — *Varioloïde discrète. Délire. Guérison.* (Fig. 65 et 66.)

C..., âgé de dix-neuf ans, ébéniste, malade depuis trois jours. A été né dans son enfance. Vingt-quatre heures avant son entrée à l'hôpi-l a vu apparaître une rougeur intense sur le ventre.

12 octobre 1867, à l'entrée. On constate sur le ventre l'éruption con-pous le nom de *rash* et qui est un signe précurseur de la variole.

la nuit du 12 au 13, l'éruption variolique débute; le 13, elle nettement : elle est discrète. La fièvre, très-intense au début et presque à l'extrême limite, du moins quant à la température dans le rectum), commence dès lors à décroître sensiblement, que cela a lieu dans le cas de variole normale, au moment de l'é-

pouvait penser que la fièvre remonterait après cette première , mais il n'en fut rien. Un fait bizarre se produisit. Dans la nuit au 15, le malade est pris d'hallucination; il entend des voix et avec un personnage imaginaire qui l'appelle, dit-il, par la fenêtre. est point un délire agité et maniaque, ce n'est pas du *delirium*, c'est une folie froide et tranquille. La fièvre est toujours décrois-il n'existe aucune complication organique.

15. On examine l'éruption; elle est discrète sur le corps, demi-te au visage. La fièvre baisse toujours; on peut même dire que rvescence est complète, et elle sera définitive, contrairement à nos ons; la chaleur du rectum est tombée à 37°,6. Les pustules vario-sont de petite dimension; l'éruption est médiocre et appartient à dite *modifiée par le vaccin*. Le malade continue à présenter un cérébral très-accusé; il marmotte entre ses dents. On est frappé substitution de l'état cérébral à la fièvre.

la nuit du 15 au 16, le malade sort de son lit, ouvre violemment rte de sa chambre et s'échappe. On le retrouve au fond du jardin, t la terre pour chercher, dit-il, sa bourse qu'il a perdue; il n'était que de sa chemise. A ce moment, il n'avait point de fièvre. Le délire l'équivalent morbide de la fièvre. Ramené à son lit et attaché, il trans-pire abondamment.

Le 16. Le pouls est irrégulier, véritable pouls d'aliéné.

Cependant les hallucinations disparaissent. L'éruption a tourné court; elle passe brusquement à la dessiccation, en sautant la période de suppuration. La chaleur du rectum se maintient encore quelques jours à quelques dixièmes de degré au-dessus de la normale, puis, le 20, l'état

normal apparaît franchement. Le pouls, dès le 17, était tombé au-dessous de 60.

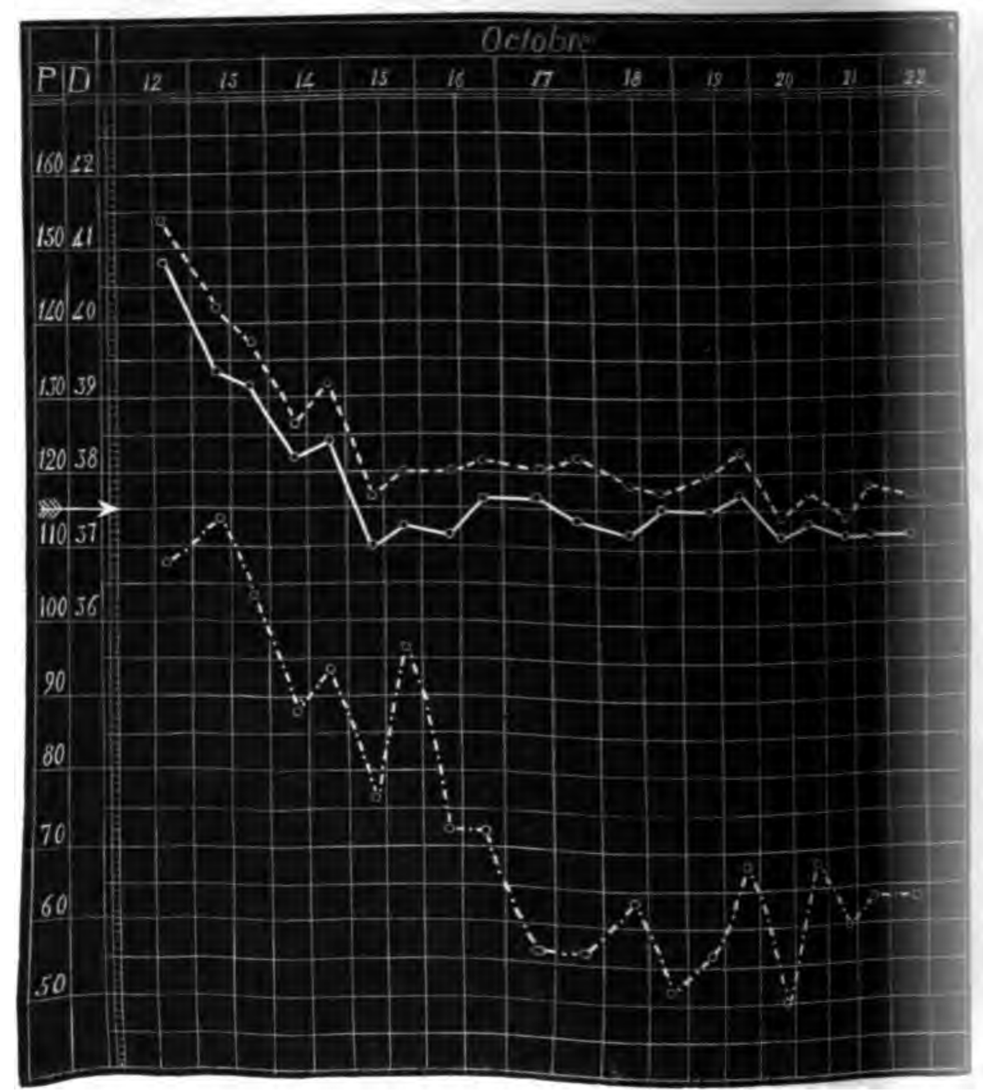


Fig. 65. Varioloïde discrète. Délire violent. Guérison. Courbes des températures du rectum et de la bouche, et de la fréquence du pouls.



Fig. 66. Tracés sphygmographiques. Varioloïde. Délire. Pas d'accidents méningitiques.

Réflexions. — 1° Les phénomènes du début (rash et fièvre intense) ne prouvent rien contre la bénignité de la maladie.

2° Même remarque pour les hallucinations et le délire tranquille.

3° Le délire s'est ici substitué à la fièvre, et la fièvre n'a plus reparu.

4° A sujet halluciné, pouls irrégulier.

Les tracés sphygmographiques que nous avons recueillis journellement montrent, chez ce malade, un fait complétement en rapport avec les tracés de température et de fréquence du pouls. Les 12, 13 et 14 octobre, on suit, dans une dégradation régulièrement progressive, les modifications que le pouls subit sous l'influence de la fièvre. Dans la nuit du 14 au 15, le malade est pris de délire tranquille, le pouls devient lent et irrégulier, bien que le cœur n'offre aucun signe d'altération.

Observation LII. — *Variole cohérente régulière. Guérison.* Fig. 67.)

Ch..., homme adulte, est entré dans nos salles au début d'une éruption variolique. Il n'avait pas été vacciné. La variole était normale, médiocrement confluente.

On a recueilli l'observation pendant dix-neuf jours, deux fois chaque jour. Les éléments de l'observation servant à la courbe sont au nombre de trois : 1° pouls; 2° température du rectum; 3° température de la bouche.

La vue du tableau graphique donne une idée si nette de la marche de la maladie, que toute description, à côté, devient fastidieuse. Du premier coup d'œil on reconnaît que le caractère général de ce tableau peut se traduire ainsi : courbe à convexité supérieure, c'est-à-dire maladie qui guérit.

Si l'on analyse la courbe, on est frappé tout d'abord de la déviation qu'elle subit à son début : une chute rapide a lieu,

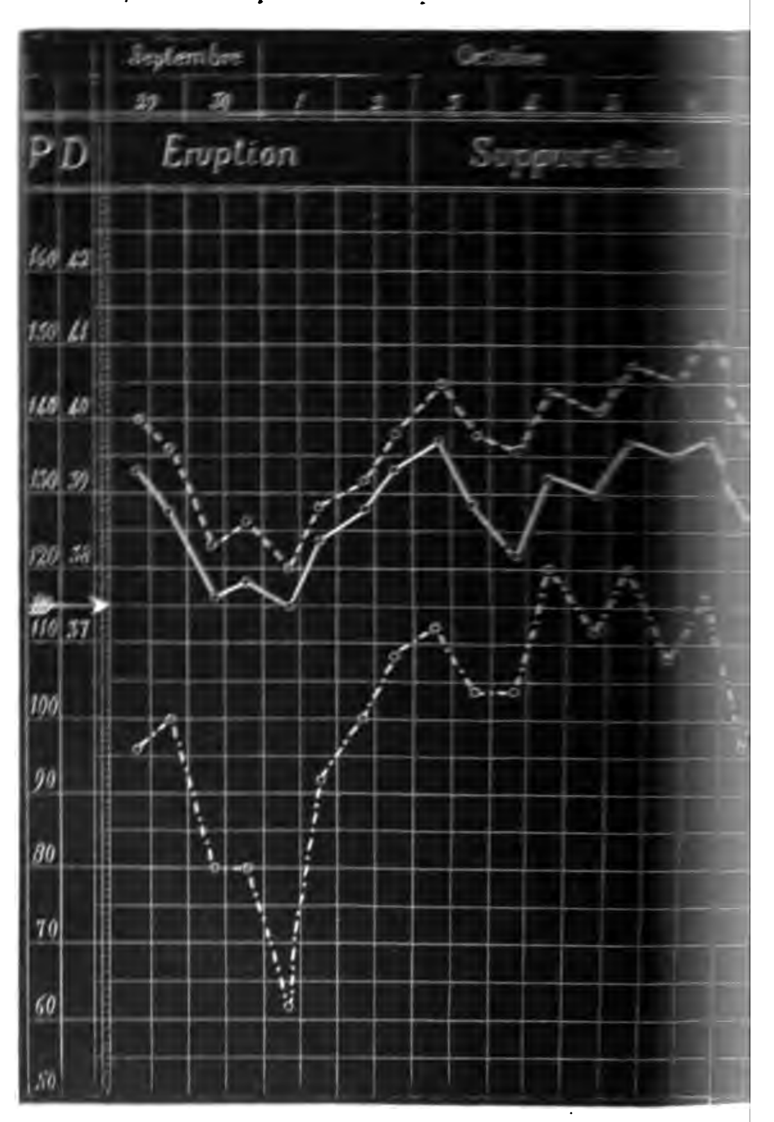
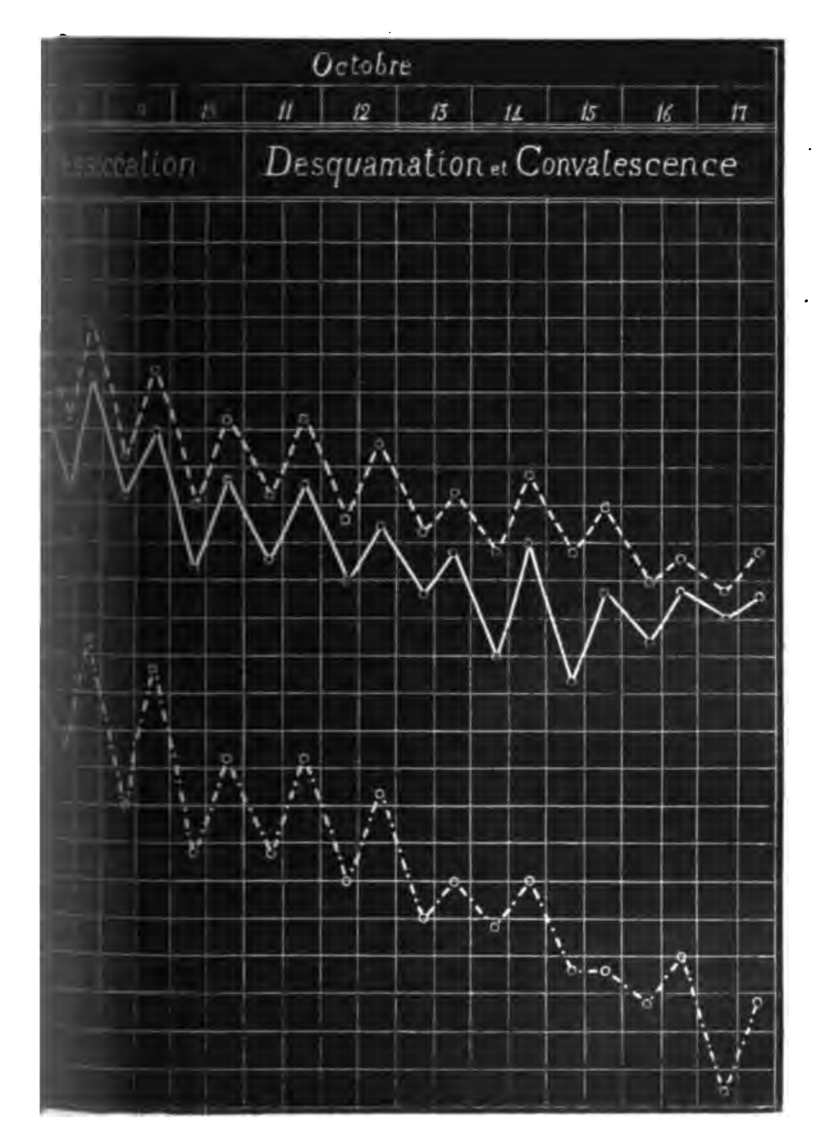


Fig. 67. Variole cohérente. Guérison. Courbes des temp



...res du rectum et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

comme si la guérison allait se produire par délitescence. C'est la période éruptive, *la crise*. L'éruption étant apparue complétement, la défervescence a lieu *provisoirement*. Le pouls marque, encore mieux que la température, ce mouvement; il descend de 100 à 62 (état physiologique).

Puis se produit un temps d'arrêt, qui dure vingt-quatre heures, et la fièvre remonte; elle remonte même au-dessus de son niveau primitif. Le pouls arrive à 110 et à 120; la chaleur du rectum, qui de 40° était tombée à 38°, remonte à 40°,5, puis à 41°,2; la bouche suit, un peu en dessous, cette poussée. Nous sommes à la période de suppuration.

Ce n'est pas tout : la période de dessiccation vient, qui maintient et qui exagère même cette fièvre, et la chaleur rectale atteint 41°,4. On est arrivé environ au onzième jour de l'éruption.

Puis la décroissance se fait et s'accentue, devenant régulière et progressive; la défervescence se fait en échelle, peu à peu, avec de grandes et régulières oscillations diurnes, jusqu'au 16 avril, dix-neuvième jour de l'éruption.

Alors apparaît la convalescence : la chaleur rectale tombe au-dessous de 38°. Cependant le pouls, dont la limite inférieure n'est pas arrêtée et invariable comme celle de la température, décroît toujours et tombe à 52.

Cette variole peut servir de type pour une description classique.

Nous avons suivi à la vérité les errements habituels en divisant la marche de la maladie en périodes de quatre en quatre jours. Mais cette division préconçue et artificielle se trouve bien justifiée par la figure même de la maladie, ainsi que le lecteur pourra s'en assurer en regardant la planche qui est mise ici sous ses yeux.

On remarquera que la température suit une marche ascendante à partir de la période de suppuration, et qu'elle s'élève encore plus à la période de dessiccation. Les oscillations diurnes

sont très-accentuées ici, excepté au moment de la descente brusque du début: elles sont de 1 degré et même de 2 degrés vers la fin de la période de dessiccation.

Observation LIII. — *Variole confluente. Mort.* (Fig. 68.)

R..., jeune homme vigoureux, non vacciné, est entré à l'hôpital Saint-Antoine le 18 octobre 1867, pour une fièvre violente qui datait de la veille. Il fut mis en observation à partir du 19. On examina chaque jour deux fois la température du rectum et celle de la bouche, et la fréquence du pouls. La température fut très-élevée le premier jour (41°,8), et le lendemain elle tombait à 41°,1 (rectum). A ce moment, l'éruption variolique apparaissait et, en même temps, la température commençait à décroître, ainsi que le pouls. Cette défervescence eut lieu à tel point, que le 22, pouls et température étaient à l'état normal (37°,6 et 78). Il en fut ainsi pendant une journée entière, et l'on aurait pu croire la maladie guérie, si l'on n'avait eu l'expérience des cas semblables.

Dans la variole, l'éruption joue le rôle de crise et amène la défervescence, mais ce n'est là qu'une amélioration passagère et trompeuse, à moins qu'il ne s'agisse d'une varioloïde, auquel cas la maladie peut se terminer brusquement par cette délitescence. Dans le cas de variole confluente, la fièvre reparaît vite avec la suppuration et elle se continue pendant la dessiccation.

Dans le cas présent, la fièvre est remontée peu à peu pendant la période de suppuration, et n'a atteint son maximum qu'au moment de la dessiccation, huit jours après le début de l'éruption. A ce moment, à la vérité, il n'y avait de dessiccation qu'à la face, les pustules étant restées franchement purulentes partout ailleurs. Au reste, cette division en périodes de quatre jours, si elle est vraie au début pour les prodromes et pour la première partie de l'éruption, est artificielle en ce qui concerne les périodes dites de suppuration et de dessiccation,

De la température du corps humain, t. II, p. 150.

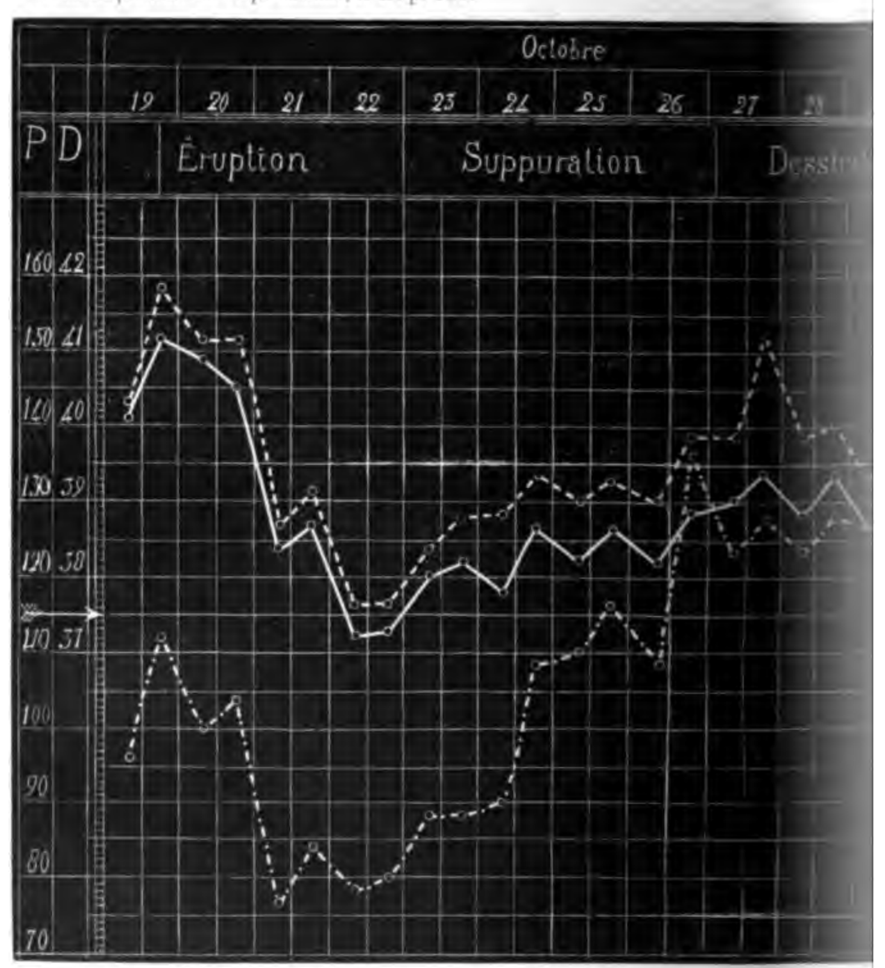
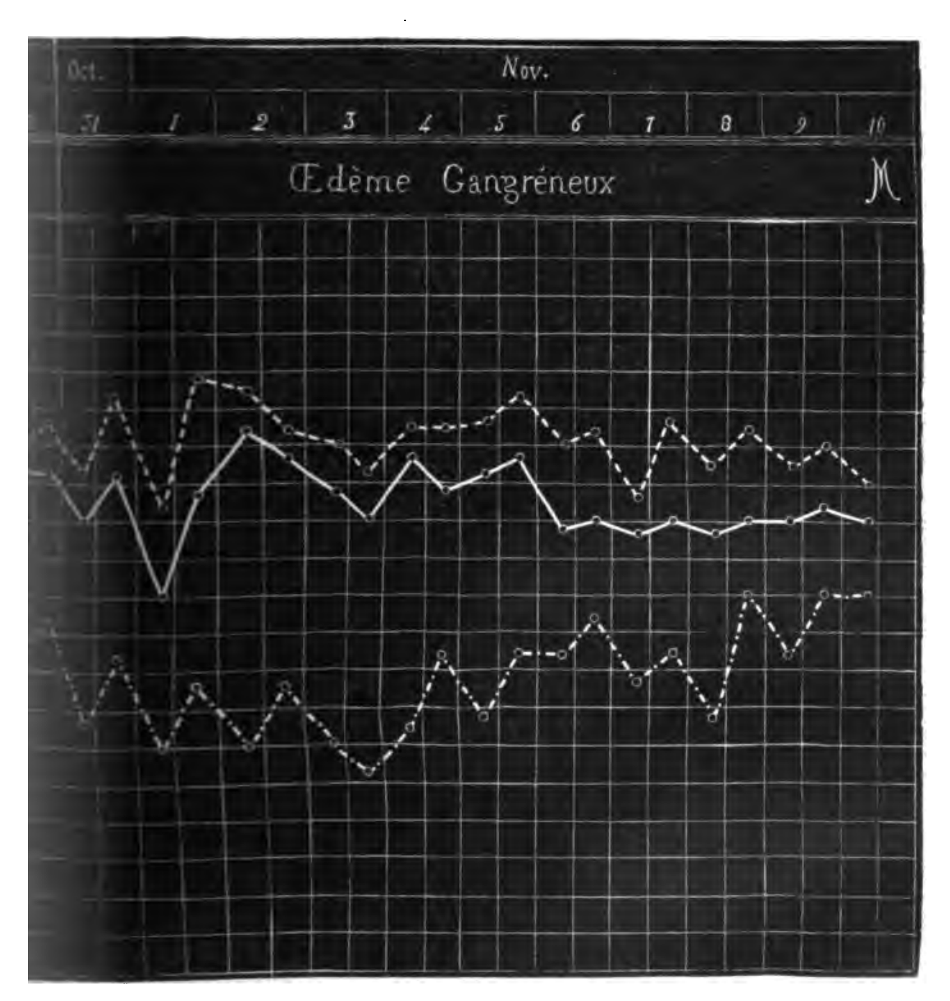


Fig. 68. Variole confluente. Mort. Œdème gangréneux.



…ratures du rectum et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

lesquelles ne sont point limitées à un nombre de jours absolu. Ici, la fièvre aurait dû tomber normalement vers le 30 octobre; il n'en fut rien, elle continua à se tenir à une très-grande hauteur (40°).

Le 1er novembre, on constatait l'existence sur le tronc de vastes abcès, et bientôt apparaissait un œdème gangréneux des parois abdominales, complication redoutable à laquelle le malade devait succomber. En effet il mourut le 10 dans la matinée.

Température après la vaccination.

Hennig[1] a trouvé que, dans les premiers jours qui suivent la vaccination, il y a une élévation de la température générale qui ne dépasse pas en moyenne 0°,2 R. Quant à la température locale, à l'endroit de la piqûre, elle est, le premier jour, moindre de 0°,5 R. au maximum, et plus forte ensuite jusqu'au soir du quatrième jour; la différence en plus est de près de 1°, comparativement au bras sain. La fièvre de suppuration des pustules vaccinales débute le cinquième jour après l'inoculation, et cesse le dixième; la chaleur augmente alors de 0°,5 à 1° R.

§ IV.

ROUGEOLE.

La température, dans la rougeole, subit des variations connues depuis longtemps dans leur marche générale. Tous les observateurs ont noté les élévations et les rémissions de la période prodromique. Il s'agissait de préciser les différents types auxquels obéissent ces variations : c'est ce qu'entreprirent Ziemssen et Krabler, dans une épidémie où ils observèrent

[1] Hennig, *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, Vienne, 1857.

plus de trois cents malades atteints de rougeole. Nous donnons une analyse détaillée de ce travail consciencieux, et nous y joignons trois exemples des courbes recueillies par nous, dont une est très-complète et donne la marche de la température depuis le début de la maladie.

Ziemssen et Krabler[1] ont cherché à préciser la marche de la température dans la rougeole, et à déterminer la valeur des jours dits critiques. D'août 1861 à janvier 1862, ils ont étudié une épidémie de rougeole, et leurs observations ont porté sur 311 cas de cette maladie.

Stade d'incubation. — Il a duré dans un cas treize jours, dans un autre quatorze. Pendant cette période, on remarque quelques signes d'infection, qui sont : de légers accès de fièvre, de la courbature et du catarrhe.

Stade prodromique. — Dans cinq cas seulement, il y eut un violent frisson; dans les autres cas, on ne remarqua que cette légère sensation de froid qui accompagne la fièvre catarrhale.

Il y eut des enfants qui, même au plus haut degré de la fièvre, ne se trouvèrent pas assez mal pour demander à garder le lit. Les enfants, avec une température de 40° C., dans la rougeole, peuvent rester debout, tandis que, dans la pneumonie, par exemple, ils ressentent une dépression des forces qui les oblige à rester alités.

Sous le rapport de la température, il se manifesta des différences que les auteurs ont essayé d'interpréter.

Ils ont distingué trois types :

1° La chaleur du corps s'élève, dès le premier jour du stade

[1] Ziemssen et Krabler, *Observations cliniques sur la rougeole* (*Greifswalder med. Beitr.*, t. I, p. 117, 1863; et *Schmidt's Jahrb.*, 1863, t. CXVIII, p. 298, analyse par Kestern). Voy. également : Wunderlich, *La température dans les maladies*, p. 347; Siegel, *Obs. sur la rougeole* (*Archiv der Heilkunde*, t. II, p. 521). Thomas, *Archiv der Heilkunde*, t. VIII, p. 385, 1867.

prodromique, à une hauteur considérable; elle retombe le lendemain au niveau physiologique, pour remonter vivement au moment de l'éruption. MM. Rilliet et Barthez avaient noté cette particularité, mais sans faire usage du thermomètre.

2° Le plus souvent la température monte uniformément, ou bien elle présente de légères rémissions; quelquefois les rémissions sont fortes; elles se montrent surtout le matin.

3° La température est déjà très-haute au premier jour du stade prodromique, et elle se maintient à cette hauteur, avec de faibles rémissions, jusqu'à l'éruption. Cette forme de courbe prodromique marque toujours une infection grave et est accompagnée des phénomènes nerveux qui sont propres aux maladies graves dyscrasiques (somnolence, jactitation, délire). Ainsi, pour le pronostic, la haute température du début et sa permanence sont d'une grande importance.

Stade d'acmé et de déclin. — Par ces mots, les auteurs entendent le moment des manifestations cutanées et la défervescence ultérieure, dans quelques cas la desquamation.

Avec l'éruption, la température atteint son maximum. Cet acmé de la fièvre n'est pas fixe et unique; il s'y montre des oscillations qui coïncident avec les variations de l'éruption elle-même. Le plus souvent, dans les cas non compliqués, l'acmé se montre au début de l'éruption ou dans l'espace des vingt-quatre heures qui suivent l'apparition des premières taches. Deux fois seulement, les auteurs ont vu la température atteindre son maximum avant l'éruption des premières taches; encore n'y eut-il que quelques heures d'intervalle entre l'acmé thermique et celui de l'éruption. Trois fois ils observèrent ce maximum après les vingt-quatre premières heures de la période exanthématique. Le *fastigium* même ne se prolongeait pas, dans l'immense majorité des cas, au delà de douze heures, il durait jusqu'à vingt-quatre heures dans quelques cas. Le fastigium prolongé appartient toujours à des états morbides graves;

pendant cette période, la température demeure soit croissante soit rémittente de quelques dixièmes au matin, ou bien elle descend graduellement de 1 degré.

Mode de défervescence. — Wunderlich dit que, dans la fièvre dont le maximum, dans les cas normaux et non compliqués, se montre au cinquième jour, la défervescence a lieu rapidement et complétement, de sorte que, dans une nuit, la température s'abaisse de 1 degré et plus; que, dans le jour qui suit et jusqu'au lendemain matin, l'abaissement continue rapidement, et que, par suite, il y a, soit retour au niveau normal, soit, dans les cas graves, une descente qui dure encore vingt-quatre ou quarante-huit heures avec de faibles interruptions; enfin, qu'il n'y a que des complications qui prolongent la fièvre plus longtemps et diffèrent le moment de la défervescence; qu'ainsi toute élévation de la température, soit persistante, soit renouvelée, et toute défervescence d'un mode différent sont signes de complication.

Cependant, Ziemssen et Krabler ont observé des formes très-différentes dans la marche de la température, sans qu'il y eût pour cela complication. Par exemple :

1° Forme pure de crise : défervescence rapide et complète en douze ou vingt-quatre heures.

La température descend du haut de l'acmé rapidement et graduellement jusqu'à la normale et au-dessous (*Crisis completa* de Traube). Cette forme de défervescence est l'expression d'une infection légère, dont l'intensité est d'autant plus faible. que le fastigium a une durée plus courte et une moindre élévation.

2° Solution critique retardée : pauses dans la défervescence, avec abaissement de la température au-dessous de la normale. Ces pauses au milieu de la descente critique ont duré dans quelques cas douze heures, dans d'autres jusqu'à vingt-quatre et trente-six heures.

3° Forme de crise incomplète, réhabilitée par Traube : la température, anomalement haute, éprouve, après un fastigium plus ou moins long, un abaissement soudain, mais elle ne persiste pas moins à être un peu au-dessus de la normale. Ainsi il survint une fois, après l'acmé, une chute de 1°,5 C. en vingt-quatre heures; puis suivit une défervescence lente en forme de lysis, et il fallut trois jours encore de rémissions et d'exacerbations avant le retour à la température normale.

4° Formes de transition (lysis) : la marche de la fièvre est des plus irrégulières. Il se montre bien un mouvement vers la chute critique, mais l'élévation qui suit est très-forte. C'est le véritable lysis. Ce mode paraît être le plus rare dans la rougeole non compliquée.

Pouls. — La fréquence du pouls dans la rougeole est proportionnelle à la hauteur de la température; pourtant le désaccord n'est pas rare entre les deux courbes. Cela se voit surtout dans la gêne respiratoire produite par la laryngite de la rougeole.

Pronostic. — L'élévation de la fièvre dès le début et sa persistance avec délire et somnolence est d'un fâcheux pronostic; de même un fastigium très-élevé marque une maladie grave. En pareil cas, il vaut mieux avoir une éruption confluente que discrète. Une chute rapide de la fièvre après un acmé court, une disparition rapide de l'exanthème et des autres symptômes, est ce qu'il y a de plus heureux. Le retour de la fièvre disparue est très-fâcheux et doit faire craindre une complication ou une nouvelle poussée éruptive.

Observation LIV. — *Rougeole observée sur une jeune fille âgée de sept ans. Guérison.* (Fig. 69.)

Si l'on regarde la figure que nous donnons ici, on verra qu'elle représente, dans son ensemble, une courbe à conca-

vité inférieure, indice de guérison. On commence par l'état normal; la maladie monte, puis elle redescend au point de départ, mais la montée a été plus lente que la descente. La période d'état ou de maximum stationnaire est presque nulle : ce n'est pas un plateau, c'est un pic. Il en est différemment dans certaines autres maladies aiguës. Exemples : *Pneumonie* : montée brusque verticale, plateau prolongé, descente brusque. *Fièvre typhoïde* : montée assez brusque, plateau très-prolongé, descente lente. *Variole* : montée brusque, descente transitoire, nouvelle ascension oblique, descente définitive oblique.

Ce qu'il faut retenir, c'est que l'éruption coïncide avec le maximum de la maladie et agit un peu comme une crise, c'est-à-dire qu'elle marque le moment où la fièvre va tomber. A partir du 18, jour de l'éruption parfaite, les oscillations diurnes sont supprimées; pouls et température descendent obliquement suivant une ligne presque droite (on n'a pris ici que la température axillaire et la fréquence du pouls).

Cette rougeole a été prévue et surveillée à l'avance, à cause d'une contagion qui paraissait inévitable. Elle s'est produite lentement, sans netteté dans la marche des prodromes : malaise, abattement, toux, éternument; l'enfant restait étendu, accroupi, et transpirait (la température extérieure était très-élevée, 28° C.). Entre l'éruption caractérisée et le premier malaise, il y a eu quatre ou cinq jours de *prodromes vagues*, dont on ne pourrait pas prendre une idée, si l'on ne regardait pas la courbe.

Ce n'est pas là un état morbide franc, une fièvre succédant d'emblée à l'état de santé; c'est une ascension lente et progressive. La première manifestation éruptive a eu lieu du 16 au 17 juin. C'étaient quelques petites plaques sur le visage; les choses sont demeurées en cet état pendant vingt-quatre ou trente-six heures, la température suivant une marche ascendante; puis la grande poussée éruptive vient le 18 juin dans la matinée, et la chaleur de l'aisselle monte à 40°,2. L'érup-

tion ne s'est donc pas faite tout d'un trait; elle s'est produite en plusieurs temps.

Le 18 juin, dans la soirée, l'éruption a commencé à pâlir sur les bras, et le 19 juin elle décroissait partout sensiblement. A ce moment, les personnes qui assistaient l'enfant prirent peur; on voyait l'éruption pâlir et l'on voulait agir, rappeler cette éruption. Ce zèle dangereux a dû céder devant la courbe qui nous montrait la température descendue à 38°,8

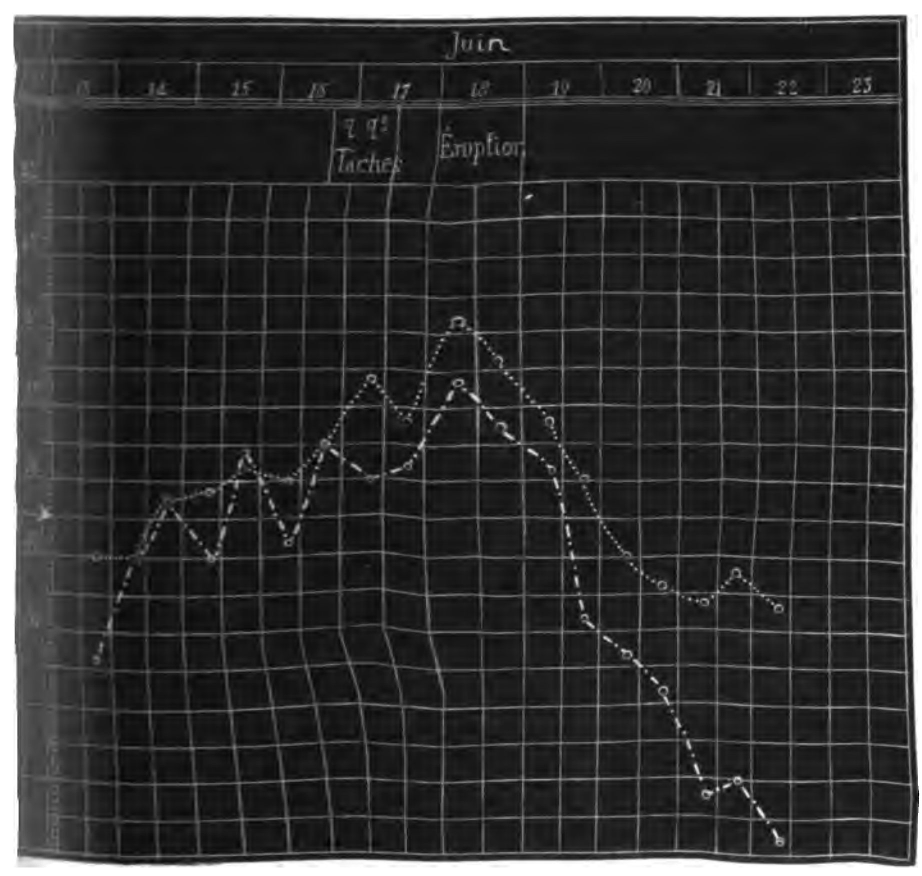


Fig. 69. Rougeole. Guérison. Courbes de la température de l'aisselle et de la fréquence du pouls.

et le pouls à 116. Il n'y a pas de raisonnement vitaliste qui tienne devant ces chiffres décrétoires.

Observation LV. — *Rougeole. Guérison. La défervescence se produit à la fin du deuxième jour de l'éruption.* (Fig. 70.)

Un garçon, âgé de cinq ans, fut admis à l'hôpital Sainte-Eugénie, le 20 mai 1868; il était atteint d'une rougeole franche; l'éruption datait de la veille. Le pouls et la température marquaient un chiffre très-élevé.

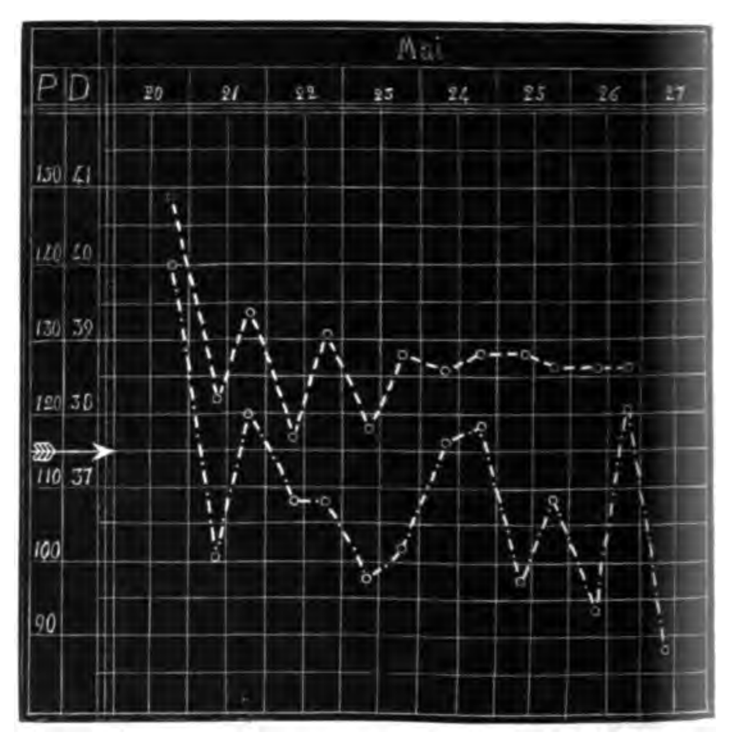


Fig. 70. Rougeole. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Le 20 mai, à 5 heures du soir : pouls, 140; température rectale, 40°,8.

Dans la nuit, la défervescence commença à se manifester, et le lendemain, 21 mai, on trouvait : pouls, 100; température rectale, 38°,2.

A partir de ce moment, il y eut des oscillations diurnes bien marquées, avec les minima du matin et les maxima du soir.

On remarquera que la défervescence n'est pas absolue, puisque le pouls continue à osciller entre 100 et 120, et la température entre 38° et 39°. Cela tient à la bronchite, qui est une manifestation légitime, mais variable, de la rougeole.

A partir du 24 mai, les grandes oscillations diurnes de la température font place à une température uniforme et moyenne un peu moins distante des maxima que des minima.

Observation LVI. — *Rougeole. Guérison.* (Fig. 71.)

Une fille, âgée de vingt ans, entrée à l'hôpital Saint-Antoine pour une affection syphilitique le 24 mai 1869, est prise, le 29 mai, d'un violent malaise. Nausées, céphalalgie intense. Elle tousse et éternue beaucoup; elle éprouve la sensation d'une grande lassitude. Épistaxis.

Le 30, au matin. Même état. Frissons. Fièvre considérable (pouls, 144; température vaginale, 40°). On remarque une éruption rubéolique très-accentuée sur le visage, les bras et les cuisses. Il n'y a ni angine ni bronchite caractérisées.

Le 31. L'éruption s'est étendue, et est presque confluente sur les bras, le corps et les cuisses. La malade éprouve une sensation de frisson lorsqu'on la découvre.

La fièvre décroît les jours suivants. L'éruption s'éteint dès le 3 juin; elle a presque totalement disparu le 4.

Le 5 juin, la guérison est complète.

Nous trouvons ici, pendant que l'éruption se continue et s'achève (31 mai), une chute telle de la fièvre, que l'éruption semble avoir agi comme une véritable crise. De 40°, la température saute à 37°,8; et le pouls, de 150 pulsations à 92. A partir de ce moment, la défervescence est à peu près définitive, sauf quelques légères oscillations, le pouls ne dépassant pas 96, et la température variant entre 37°,8 et 38°,4.

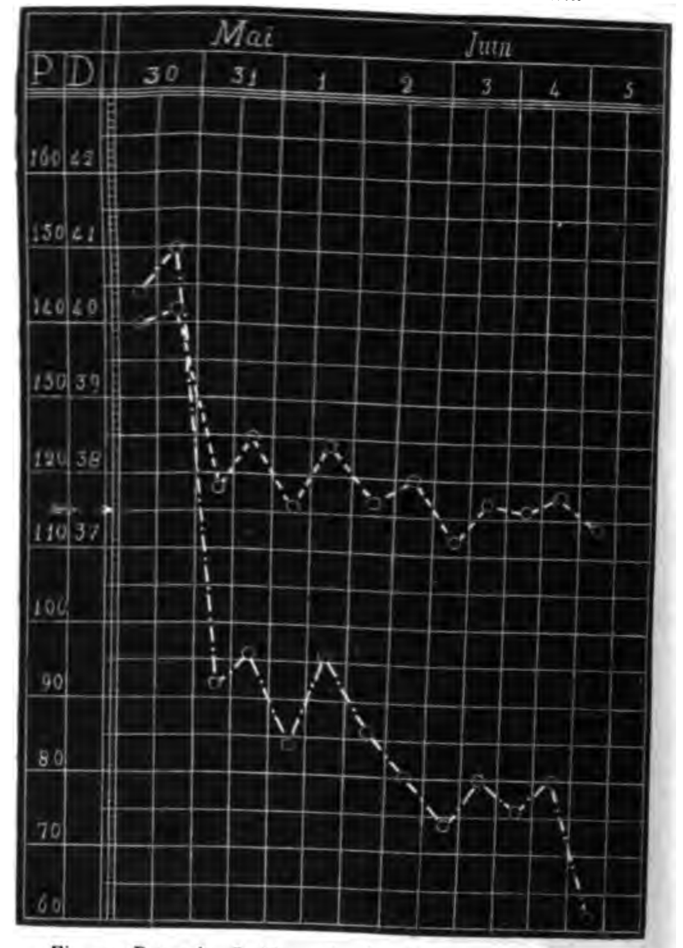


Fig. 71. Rougeole. Guérison. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

§ V.

GRIPPE.

Dans la grippe épidémique grave, les tracés de température donnent parfois, en dehors de toute complication phleg-

masique de l'appareil pulmonaire, un tracé de fièvre véritablement rémittente. L'observation suivante en est un bel exemple. Nous la publions pour qu'elle serve surtout au diagnostic des affections catarrhales et intermittentes, et nous la plaçons près des tracés de rougeole que nous avons recueillis, parce que souvent la première période de cette fièvre éruptive, sa phase catarrhale, offre des rémissions et des exacerbations analogues à celle-ci.

Observation LVII. — *Fièvre rémittente (grippe). Guérison.* (Fig. 72.)

Un homme, âgé de quarante-cinq ans, malade depuis quatre ou cinq jours, entra à l'hôpital Saint-Antoine le 6 juin 1868. Le caractère le plus saillant de sa maladie était une fièvre rémittente à accès violents, brusques, irréguliers, subintrants, suivis d'une sédation très-voisine de l'état normal. Cette fièvre paraissait reconnaître pour cause un état morbide pulmonaire. Il s'agissait ici d'une grippe, espèce de catarrhe pulmonaire très-aigu, à grosses bulles et à expectoration visqueuse. Ce n'était pas une pneumonie. Les signes stéthoscopiques n'indiquaient pas cette maladie; il n'y avait ni matité locale ni point de côté, ni souffle, ni râles crépitants, ni résonnance anomale; les gros râles étaient disséminés dans les deux poumons. L'accablement était prononcé. D'ailleurs la température, entre les accès, s'abaissait au-dessous du niveau que n'abandonne jamais la pneumonie à la période d'état.

La soudaineté des accès est très-caractéristique. On voit, de 9 heures du matin à 2 heures après-midi, le 7 juin, la température du rectum monter de 3 degrés 1/2, et le 8 juin, de 11 heures du matin à 6 heures du soir, descendre de 3 degrés. Ce n'est pas là l'oscillation diurne. Il s'agit donc ici d'une fièvre rémittente symptomatique. Il n'existe, du reste, aucune apparence de ce qu'on a appelé l'état hépatique ou saburral. L'appareil pulmonaire est seul en jeu. La guérison a eu lieu

spontanément, et la fièvre a cessé avec la coction, c'est-à-dire du jour où les crachats ont été opaques et purulents.

Si l'on examine la courbe, on verra ce qui suit : les accès sont irréguliers et quelquefois subintrants. Le premier accès n'est pas fini, le 7 juin, à 6 heures du soir, et le second a déjà atteint son maximum, le 8 juin, à 9 heures du matin.

Déductions. — Telle qu'elle est, cette figure donne une meilleure idée du procès morbide que ne ferait aucune description écrite. On a multiplié les observations (quatre le premier jour, trois le deuxième jour, deux le troisième jour, une le quatrième jour). Il y a donc quelque raison d'espérer que la courbe ne s'éloigne pas trop de la réalité. Cependant il convient de faire, à cet égard, quelques réserves. Une maladie aussi irrégulière, aussi mobile, déjouant toutes les prévisions, ne peut être assimilée à un procès morbide régulier et dont les phases diverses se produisent suivant un ordre précis. Aussi faudrait-il, en pareil cas, que le médecin siégeât en permanence au côté du malade et ne le quittât ni jour ni nuit. Ainsi nous n'avons pas vu ce malade pendant la nuit du 7 au 8 juin : or peut-être la défervescence a-t-elle eu lieu complètement dans cet intervalle, auquel cas le tracé devrait être modifié, en ce sens que les températures et le pouls seraient descendus au niveau physiologique. Cela prouve combien il est difficile d'interpréter la marche d'une maladie quand on ne fait pas pour les malades ce que les chimistes font pour une opération chimique, à savoir si l'on ne reste pas en observation continuelle; à plus forte raison le médecin ne peut-il apprécier une maladie lorsqu'il ne voit le malade qu'une fois en vingt-quatre heures. Le jour où la médecine possédera enfin des instruments automoteurs et enregistreurs, ce grave défaut sera atténué.

On est frappé de ce fait, qu'ici la maladie a cessé brusquement (*défervescence brusque et définitive*) vers le neuvième jour.

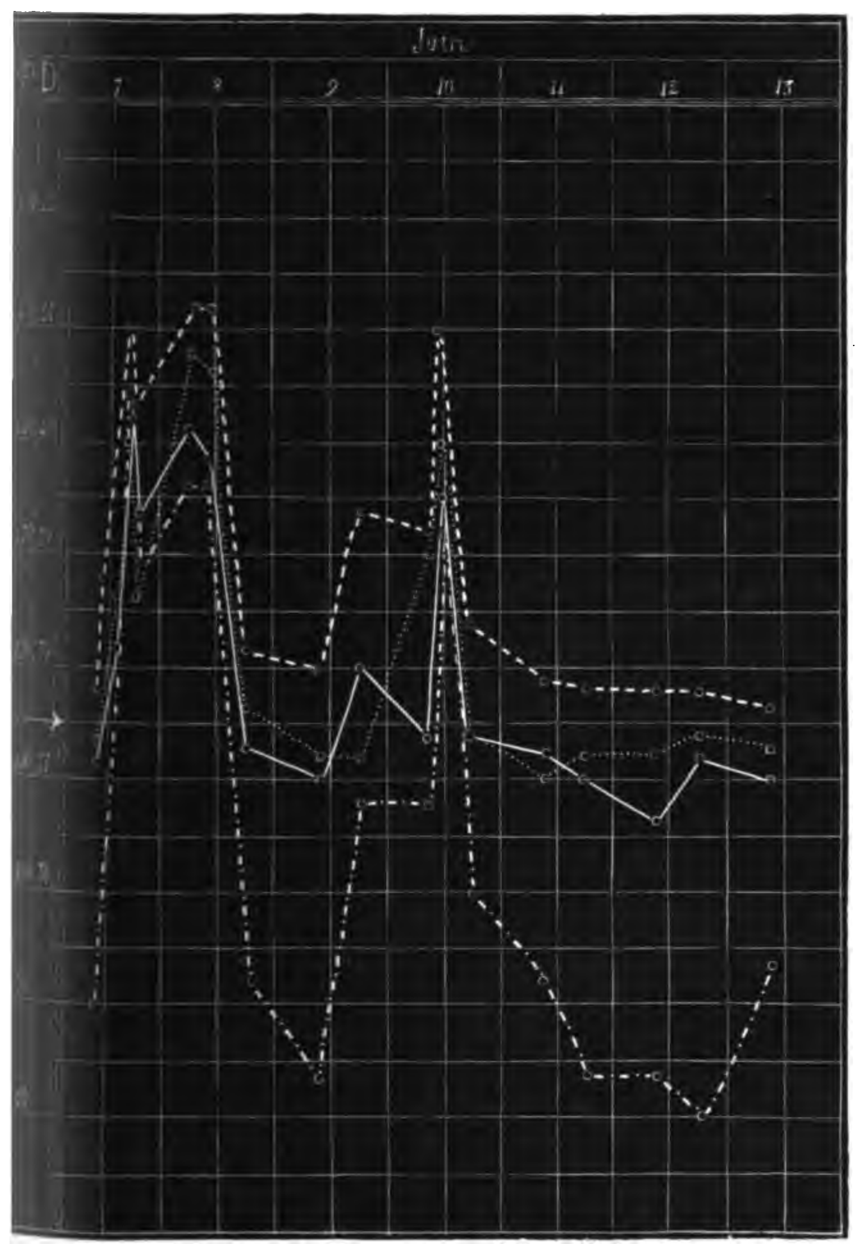


Fig. 72. Grippe. Guérison. Courbes des températures du rectum, de l'aisselle et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

§ VI.

PUERPÉRALITÉ.

Les recherches sur la température des femmes en couches ont une importance extrême. Le médecin, au lieu de n'intervenir que pendant le cours de la maladie, ainsi que cela se passe en général, est présent, au contraire, aux premiers actes morbides et à ceux qui les préparent. Dès que les suites de couches cessent d'être régulières, l'observateur en est prévenu par le changement de la courbe thermométrique, et celle-ci varie avec la forme de l'accident. Il faut étudier dans leurs détails ces diverses modifications et être prévenu que ce ne sont pas les plus violentes et les plus brusques qui annoncent les complications les plus graves.

Nous donnons plus loin les tracés de température de 48 femmes en couches observées dans les circonstances les plus variées. Nous faisons précéder cette étude de l'analyse des travaux que nous devons surtout à Hecker, Grünewaldt, Winkel, Schrœder.

Température pendant l'accouchement. — Le docteur Grünewaldt[1] a observé soir et matin la température et le pouls sur 432 accouchées (température axillaire). Wunderlich, sur plus de 500 accouchées, avait trouvé comme chiffre normal 36°,8 C. D'après Grünewaldt, la température axillaire d'une accouchée s'élève, en général, au-dessus de 37° C. Les plus basses températures qu'il ait observées sur 57 cas, sont : 3 fois 36°,6 et 9 fois 36°,8 ; 45 fois, la température dépassait 37°. Les températures maxima s'élevaient quelquefois au-dessus de 38° et coïncidaient avec la constipation, ou la réplétion des mamelles ;

[1] O. V. Grünewaldt, *La température des femmes en couches. Petersb. med. Zeitsch.*, V, 1, p. 1, 1863.

37°,8 serait le chiffre le plus élevé de l'état de santé chez une accouchée.

Température après l'accouchement. — La température, immédiatement après l'accouchement, a été, sur 52 observations, en moyenne de 37°,1 le matin, et 37°,2 le soir. Deux heures après l'accouchement, la moyenne, est de 37°,26. Pendant les vingt-quatre premières heures la moyenne, sur 113 observations, a été de 37°,8 (Billroth donne 37°,9). Pendant les sept premiers jours qui suivent l'accouchement, on trouve des différences de 0°,6. Les oscillations sont si faibles, qu'elles ne sauraient impliquer aucune modification de l'état général. Le thermomètre oscille de 36°,9 à 37°,5, différence un peu plus grande qu'à l'état normal. Zimmermann [1] attribue cette légère élévation de la température aux faibles mouvements inflammatoires qui accompagnent la réparation des lésions produites par l'accouchement, à des écarts de régime, à des influences morales, etc.

Chez les accouchées, les maxima comme les minima de la température se maintiennent dans les limites normales de la santé: on observe le chiffre le plus bas, 36°,4 à 36°,5, aux quatrième et cinquième jour, au matin; le plus élevé, 38°,8, au troisième jour; 38°,6 au sixième jour. L'élévation se montre le soir du deuxième jour et atteint son summum le soir du quatrième jour. Il en résulte que les accouchées, dans les meilleures conditions de santé, doivent être considérées comme seulement relativement bien portantes, ou mieux, comme des blessées sans fièvre traumatique, ou encore comme des convalescentes. Chez les accouchées, comme chez ces dernières, on voit les moindres prétextes, par exemple le fait de se lever, de marcher, de manger, d'être constipé, etc., donner lieu souvent à une élévation exagérée de la température.

[1] Zimmermann, *Deutsche Klin.*, 1862, p. 41.

L'auteur explique le fait que le docteur Winkel[1] a donné, comme chiffre moyen de la température immédiatement après l'accouchement, 38°,3, tandis que lui-même ne trouve que 37°,1, par cette particularité, qu'il ne laisse son thermomètre que d'une à cinq minutes dans le vagin, tandis que Winkel l'y laisse pendant vingt-cinq minutes.

Winkel avait pris, en effet, la température surtout dans le vagin; il avait fait remarquer que, tandis qu'il faut vingt-cinq minutes pour être sûr que le thermomètre, dans l'aisselle, marque le maximum, il ne faut, pour avoir une mesure exacte dans le vagin, que six à douze minutes; la température de l'aisselle est d'ailleurs toujours inférieure à celle du vagin, et varie, suivant les circonstances, de 1 à 4 dixièmes de degré. Dans les cas où le vagin et l'utérus sont le siége d'une maladie grave, la température de l'aisselle se comporte comme celle du vagin; cela tient à ce que les inflammations et les ulcérations du vagin, après l'accouchement, ont leur siége habituellement à l'entrée du vagin, où la température est moindre; il faut, pour avoir le maximum, enfoncer le thermomètre profondément, sans quoi on peut même avoir une température inférieure à celle de l'aisselle. Sur 100 mesures que l'auteur a prises dans les deux derniers mois de la grossesse, la température du vagin oscillait le matin, de 9 heures à 10 heures, entre 37°,9 et 38°,35, en moyenne 38°,15; le soir, de 5 heures à 7 heures, entre 37°,95 et 38°,55, en moyenne 38°,22; cette température était constante dans le dernier mois et ne s'élevait point, si ce n'est quelques heures avant l'accouchement.

La température pendant l'accouchement. — Dès que les contractions musculaires sont provoquées ou entrent en jeu, même à la première période, on doit s'attendre, d'après la théorie,

[1] *La température pendant et après l'accouchement* (*Temperaturverhältnisse bei der Geburt und im Wochenbette*), von F. Winkel, in Berlin. (*Monatschr. für Geburtsk.*, XX, p. 409, déc. 1862.)

à trouver une augmentation de température; mais il y a différentes circonstances qui concourent, à ce moment, à régulariser et à abaisser la température. Les femmes en douleurs ont soif et absorbent des boissons froides, ce qui leur enlève leur chaleur; leur respiration est difficile, courte; leur peau transpire abondamment; elles sont, d'ailleurs, généralement peu couvertes, en chemise; il faut tenir compte de toutes ces circonstances.

Sur 40 accouchements normaux, l'auteur a pris 90 mesures thermométriques, dont 78 dans la première période, et 12 dans la seconde. La colonne mercurielle montait toujours plus vite pendant la douleur que pendant le calme; alors même que le thermomètre se maintenait déjà depuis quelques minutes au même niveau, la colonne montait pendant le summum pour redescendre ensuite quand le calme revenait. Le pouls suivait à peu près le même mouvement.

Il résulte des tableaux de l'auteur que, dans l'accouchement, normal, la température s'élève toujours un peu; qu'elle suit du reste les oscillations diurnes; que la production de chaleur est, dans la seconde période, de 0,071 plus haute que dans la première. Il n'y a point de différence suivant que les femmes sont primipares ou multipares.

La température, aussitôt après l'accouchement, dans 50 cas, a donné la moyenne de 38°,362; dans 32 cas, où la seconde période douloureuse de l'accouchement a été très-courte, la moyenne a été de 38°,288; dans 10 cas, où les douleurs avaient été très-fortes, de 38°,335; et, chez celles qui avaient une seconde période longue et pénible, la moyenne était de 38°,558.

Après tous les accouchements normaux, la température monte un peu pendant douze heures, et, dans les douze heures qui suivent celles-là, elle tombe en général. Dans tous ces cas, les oscillations diurnes se font encore sentir.

La température dans le travail anomal. — Dans un cas de

travail difficile par suite de la mauvaise conformation du bassin, la température du vagin ne s'élevait pas, pendant la première période, jusqu'au point qu'elle atteignait avant le travail. Les douleurs alors étaient faibles et rares. Après l'accouchement, chez cette femme, la température s'éleva de 0°,03. Chez une femme qui avait des douleurs anomales et déréglées, on trouva une température tout à fait insolite, 39°,1.

Voici ce que l'auteur a observé pour les cas de douleurs insuffisantes : la température est, en général, plus basse que d'habitude.

En 1855, Hecker[1] avait conclu de recherches nombreuses que la température des femmes en couches ne s'élève pas en raison des contractions musculaires et de la durée du travail.

Le docteur Winkel[2] reprit cette question et, en 1863, publia une série de nouvelles observations. Il donne d'abord la bibliographie de cette question[3], puis des mesures de température prises dans le service d'accouchement du professeur Martin, de juin 1862 à mars 1863, chaque jour, matin et soir, sur 200 femmes en couches.

Température des suites de couches normales. — La température aussitôt après l'accouchement. — Sur 100 cas, il y en a eu 70 normaux. La température, ici, dépendait de celle qui existait pendant l'accouchement, de la durée de celui-ci, de ce que la femme était couverte ou découverte, de la perte de sang, et du moment de la journée. En ce qui concerne cette dernière

[1] Hecker (1855), *La température des femmes en couches* (*Annal. des Charité-Krankenhauses*, Jahrg. V, p. 333, 374).

[2] Docteur Winkel, *Contribution à la physiologie et à la pathologie des suites de couches* (*Monatschr. für Geburtsk.*, XXII, p. 321, novembre 1863).

[3] Voir : Leyden, *Clinique de la Charité, du professeur Traube, de 1861 à 1862, sur les maladies puerpérales*, où l'on montre l'utilité du thermomètre; Hecker, *Annales de la Charité de Berlin*, V, 2, p. 383; Braun, Hohl, Mägele-Grenser; Bœrensprung, *Archives de Müller*, 1851; Gierse, *quænam sit ratio caloris organici*, Halæ, 1842. Ces deux derniers auteurs ont donné des tables de la température (vaginale) chez les femmes.

influence, le thermomètre montait, en moyenne, chez les accouchées, le matin, de 2 heures à 11 heures, à 37°,6 C., dans 25 cas; de 11 heures à 2 heures, à 37°,5, dans 10 cas; le soir, de 2 heures à 7 heures, à 37°,5, dans 10 cas; de 8 heures à 2 heures (nuit), à 37°,4, dans 22 cas. La température était donc, en moyenne, de 0°,2 plus haute que pendant la grossesse.

La température pendant la deuxième période de l'accouchement. — Sur 40 cas observés à la même heure du jour, dans 20 cas, avec des douleurs normales et puissantes, la température était de 37°,6, et, pendant les rémissions, de 37°,3; 20 autres femmes, qui avaient des douleurs très-puissantes, marquaient 37°,7, et, pendant les rémissions, 37°,5; d'où il suivrait que les *douleurs puissantes* de l'accouchement élèvent la température. Cette élévation peut dépendre, soit d'une forte action musculaire, soit d'une diminution de l'évaporation pulmonaire; car, pendant les douleurs, les femmes ne respirent que pour reprendre haleine et crier.

La température dans les vingt-quatre premières heures qui suivent l'accouchement. — L'élévation de la chaleur propre, que Grünewaldt explique par l'assertion de Zimmermann, lequel en place la cause dans les blessures si fréquentes produites aux parties génitales par l'accouchement, serait due, d'après l'auteur, à ce que, par suite du rapetissement de l'utérus, une partie du sang qui y circulait naguère est reprise par les gros vaisseaux et portée aux organes, qui, après la déplétion du bas-ventre, peuvent se dilater davantage, comme les poumons par exemple, ou reprendre leur ancienne place, comme le foie, la rate et l'intestin; une autre partie très-considérable du sang va aux parties du système circulatoire qui étaient gênées par la grossesse, telles que la poitrine et toute la surface du corps. L'afflux du sang accroît, dans ces organes, la sécrétion et l'excrétion.

Or on peut s'assurer, avec le thermomètre, qu'à une plus grande activité dans les échanges de matière correspond une augmentation dans le développement de la chaleur. L'éruption d'une sueur profuse et, avec celle-ci, l'augmentation de l'évaporation cutanée amènent la disparition d'une partie de la chaleur formée. Ainsi se modère l'augmentation de la chaleur pour un certain temps, pendant les douze heures qui suivent l'accouchement. D'abord, dans ces douze premières heures, apparaissent les causes qui peuvent abaisser la chaleur du corps. Aussi ne faut-il pas, comme Hecker, prendre les mesures seulement après vingt-quatre heures, car alors on méconnaît cette loi de la marche de la température après l'accouchement.

Dans un tableau de 73 cas donné par l'auteur, on voit que la chaleur, après l'accouchement, croît de 0°3, du soir au matin, et de 0°,5 du matin au soir. L'augmentation de température dure rarement plus de douze heures.

La température, du deuxième au dixième jour après l'accouchement. — La température, qui s'est abaissée à la fin des vingt-quatre premières heures, se relève d'habitude peu à peu. La température du soir est plus élevée que celle du matin; mais les oscillations diurnes sont faibles. On a vérifié que cette élévation coïncidait avec l'établissement de la lactation, du troisième au cinquième jour; si la sécrétion lactée est régulière, ou si elle rétrograde par le défaut d'allaitement, la température retombe peu à peu.

Dans les cas tout à fait normaux (Winkel n'en a trouvé que 15 sur 200), il n'y a point de mouvement de température (maxima et minima) différent de l'état habituel de santé. On ne distingue point les primipares des multipares, les femmes allaitant de celles qui n'allaitent pas. Les tranchées normales sont sans influence sur la température. La température moyenne est toujours un peu plus haute que la température moyenne de

la santé. Ces résultats ne contredisent pas ceux de Grünewaldt; seulement Winkel a été plus difficile sur le choix des cas tout a fait normaux (15 sur 200).

A. G. Gruber[1] a fait ses observations à la Clinique d'accouchement sur 96 femmes (de 1865 à 1866). Il trouve que la température moyenne, dans les derniers temps de la grossesse, est, le matin, de 37°,46 C., et, le soir, de 37°,31; et le pouls, le matin, à 81-82, le soir, à 79. De sorte que, par une singularité non expliquée, c'est le matin et non le soir qu'on trouve la température la plus haute (?).

La température moyenne pendant l'accouchement est de 37°,48, soit 0°,02 de plus que pendant la grossesse. A la fin de l'accouchement, la température s'abaisse un peu, 37°,37.

L'auteur émet les propositions suivantes :

1° Les oscillations de la température dans l'accouchement ne sont pas augmentées, mais elles sont plus brusques.

2° C'est à peine si l'on peut dire que la température soit augmentée dans l'accouchement normal.

3° Après l'accouchement normal, la température s'abaisse progressivement, et elle atteint son minimum dans la période qui suit l'accouchement.

4° La température, aussitôt après l'accouchement, est positivement plus élevée qu'à la fin de la grossesse.

5° La température, dans l'accouchement normal, se comporte avec une certaine indépendance par rapport aux oscillations diurnes normales.

6° Le moment de la journée paraît influer aussi peu que possible sur la température de l'accouchement.

Lehmann[2] a étudié pendant deux ans la température chez

[1] A. G. Gruber, *Observations sur la température et le pouls chez les femmes en couches*. (Dissertation inaugurale, Berne, 1867.)

[2] Professeur Lehmann, *La température dans l'état puerpéral*. (*Nederl. Tijdsch. vor Geneesk.*, I, Afd. 4, p. 391, 1865.) Analyse par E. Schmidt in *Schmidt's Jahrb.*, 1866.

les femmes en couches. Le lieu choisi était le vagin; l'heure, de 10 heures à midi le matin, et de 7 heures à 8 heures le soir.

La température moyenne des femmes enceintes est de 37°,4 C., celles des femmes non enceintes de 37°. La température s'élève, pendant l'accouchement, quelquefois jusqu'à 40°, puis redescend ensuite, tout en restant plus élevée qu'avant, pendant les suites de couches; au bout de quatre semaines, elle est encore quelquefois à 37°,4. La température, immédiatement après l'accouchement est de 37°,6-38°; du deuxième au troisième jour, elle peut atteindre 39° et 41° et retombe ensuite.

Les multipares ont une température moins élevée que les primipares. Les femmes en couches réagissent rapidement et fortement sous l'influence des moindres troubles : écart de régime, émotion morale, refroidissement, engorgement laiteux, excoriations au mamelon; et leur température est, à cause de cela, très-mobile.

On remarque souvent, du deuxième au troisième jour, une fièvre de lait, et, chez des femmes bien portantes, la température peut, vers cette époque, monter jusqu'à 40° avec des frissons, état peu durable et qui se termine par des sueurs.

Dans la fièvre puerpérale, la température monte plus haut que dans les autres maladies; une température de 40° à 42° C. doit faire naître des craintes sérieuses. (Nous verrons que ceci n'est pas exact.)

Habituellement, dans la fièvre puerpérale, le pouls, la température et la respiration sont d'accord, mais non constamment. Le pouls peut être assez lent et la peau peu chaude, alors que la température vaginale est très-élevée.

Ces résultats furent confirmés[1] par les recherches de divers

[1] Schröder de Bonn, *Thermométrie de l'accouchement* (*Monatschr. f. Geburtsk.*, XXVII, p. 108, février 1866). Analyse in *Schmidt's Jahrb.*, 1867, 1re partie, p. 186.

auteurs, en particulier par Schröder de Bonn, mais ils y ajoutèrent peu de chose.

Nous ne notons que pour mémoire les publications de Granville. Elles serviront à faire valoir les observations des autres auteurs, qui au moins ont eu le mérite de ne pas avancer de semblables fantaisies.

Selon Granville (*Home Lectures*, t. V, p. 208), la température de la matrice était de 42°,12 pendant l'accouchement normal, de 40°,5 après la délivrance, de 37°,75 dans une fausse couche à sept mois, de 47°,75 dans un accouchement par le forceps, de 48°,87 pendant les fortes douleurs, de 43°,25 après la sortie de l'enfant.

Ces chiffres sont manifestement erronés.

Les résultats obtenus par M. Gavarret méritent, au contraire, toute créance : Le thermomètre introduit dans le vagin d'une brebis stérile marqua 39°,85 C.; une autre avait, au moment de mettre bas, 39°,9; pendant la parturition, 40°; après l'accouchement, 40°,5.

Chez les femmes récemment accouchées il survient souvent, vers le troisième jour, une fièvre peu grave, à laquelle les anciens auteurs ont donné le nom de *fièvre de lait,* et que les médecins modernes rapportent plus volontiers aux traumatismes qui sont la conséquence presque forcée de l'accouchement, surtout chez les primipares.

Winkel tient pour controuvée la fièvre de lait. Hecker a appelé *febriculæ* ces petites indispositions de cause variée. Grünewaldt la nomme fièvre traumatique. Winkel admet la valeur des *températures prémonitoires.*

Affections locales de l'appareil génital; leur influence sur la température. — Les déchirures du périnée, la contusion des grandes lèvres et des parois vaginales peuvent causer une *fièvre traumatique*. Une fièvre d'une durée de quatre à cinq jours, avec grande exacerbation du soir, la venue de la fièvre après

vingt-quatre heures, caractérisent le type de la fièvre traumatique des accouchées.

Grünewaldt ne donne pas de renseignements précis sur l'interprétation que doit recevoir la fièvre de lait. Pour lui, une des formes les plus simples des accidents qui suivent l'accouchement est la *fièvre traumatique*. Il estime qu'elle est due à divers états morbides légers, déchirures, lésions, etc.; on la nomme souvent *fièvre de lait*. La température s'y élève accidentellement à 38°,5. Sur 88 accouchées qui ont eu cette fièvre traumatique, l'auteur a trouvé, chez les deux tiers, dans les vingt-quatre premières heures, une élévation de température passagère (38°,5), qu'il appelle *prémonitoire*, et dont il faut se méfier. Ce n'est ensuite que du deuxième au quatrième jour que se montre réellement la fièvre traumatique, à 38° et au-dessus, et elle se continue, ayant son maximum du troisième au cinquième jour, après quoi elle tombe brusquement. Les frissons profonds sont rarement, et, en tout cas, une seule fois, accompagnés d'une température de 40° C. Ce qui est caractéristique, c'est la mobilité de la chaleur propre, qui réagit visiblement sous la moindre influence et se montre dissemblable aux mêmes moments, d'un jour à l'autre. Après la défervescence, l'auteur a, comme Billroth[1], observé une nouvelle élévation de la température, de douze à vingt-quatre heures de durée, une arrière-fièvre qui doit être causée par une dernière poussée inflammatoire. Le même fait s'observe après les suites de couches très-graves. Cette arrière-fièvre fut observée dans 12 cas sur 52 de fièvre traumatique. La réplétion des mamelles, les ulcérations du mamelon, peuvent compliquer cet état.

Les conclusions de Winkel et de Grünewaldt ne sont pas tout à fait confirmées par celles de Justus Schramm.

Justus Schramm[2], assistant de Scanzoni à la clinique obsté-

[1] Billroth, *Arch. für klin. Chir.*, II, 1863.

[2] Docteur Justus Schramm, *La fièvre de lait* (*Schmidt's Jahrb.*, t. CXXXVIII, p. 334, 1868). Extrait du Traité de Scanzoni, Würzburg, 1867.

tricale de Würzburg, a fait des recherches sur la sécrétion du lait, au point de vue de la température. Le nombre des sujets a été de 100; le thermomètre était appliqué sous l'aisselle et dans le vagin. La température moyenne, après l'accouchement, est de 37°,4 C. dans l'aisselle, et de 37°,6 dans le vagin. La *loi* de Hecker-Winckel, à savoir : *La température subit un abaissement notable, quand le moment de l'accouchement coïncide avec l'heure de la rémission quotidienne, et inversement, le chiffre de l'augmentation de chaleur est plus élevé le soir que le matin,* a été confirmée par l'auteur. Dans les douze premières heures après l'accouchement, l'augmentation a été, le matin, de 0°,35 C. dans l'aisselle, et de 0°,48 dans le vagin, et, le soir, de 0°,42 dans l'aisselle, et de 0°,48 dans le vagin.

L'auteur trouve que la température s'élève plus chez les primipares que chez les multipares au moment de la sécrétion lactée. Quand la température s'élève d'une façon notable, c'est qu'il y a des excoriations au mamelon.

En somme, l'auteur n'a trouvé que dans 3 cas sur 100 une véritable et pure fièvre de lait.

Il admet trois formes de fièvre : 1° la fièvre de lait; 2° la fièvre traumatique; 3° les *febriculæ*.

Les accidents graves, la fièvre puerpérale, la péritonite, les arthrites suppurées, etc., ont été l'objet de recherches multipliées par les mêmes auteurs.

Sur 200 femmes en couches observées par Winkel, il y en a eu 185 malades. *Ces maladies présentaient des caractères communs.* Elles débutaient habituellement par un *frisson,* à partir duquel la température s'élevait considérablement. La cause en était dans des refroidissements nocturnes ou des lésions de l'appareil génital. La température montait rapidement (de 2 ou 3 degrés en quelques heures) et retombait ensuite à son niveau. Sur 150 accouchées, 98 eurent, dans les dix premiers jours, une température de 39°,5 à 40°,5. Les jours de clinique étaient marqués particulièrement par une plus grande

fréquence des frissons. Une accouchée qui, jusqu'au septième jour, avait été absolument sans fièvre, et, qui avait, le matin, 72 pulsations et 37°,9, eut, le soir, à 5 heures un quart, après une dispute avec sa voisine, 88 pulsations et 40°,1, et un court frisson. Le lendemain matin, sa température était retombée à 37°,6. Généralement le retour à l'état normal n'est pas brusque, mais se fait lentement. La plus haute température que l'auteur ait observée chez les accouchées a été de 42°,1; 41°,5 n'était pas rare. Il a observé une fois une chute de 41°,85 à 35°,6, du soir au matin, le pouls étant tombé de 116 à 64 et la respiration de 44 à 18. Quelquefois Winkel a vu une température de 40° persister jusqu'à soixante-douze heures sans motif apparent. La montée du pouls a lieu habituellement avant celle de la température. Enfin les moindres influences peuvent produire des réactions soudaines et passagères (causes morales, écarts de régime, etc.).

L'influence des lésions de la mamelle et du mamelon se traduit aussi par de hautes températures, jusqu'à 40°, et cet état peut se prolonger pendant plusieurs jours. L'auteur insiste beaucoup sur l'*excitabilité* des accouchées. Souvent une nuit agitée par les cris de l'enfant produit le matin une température élevée; plusieurs observations sont citées à l'appui de cette assertion[1]. Les excoriations, gerçures, inflammations érythémateuses du mamelon, agissent à des degrés divers sur la température.

Grünewaldt a noté les particularités suivantes relatives à la température qui précède ou accompagne différentes formes morbides consécutives à l'accouchement. Dans la métrite et la métro-péritonite, le début est de 38° à 39° C.; dans la péritonite, de 39 degrés; ensuite la température du soir l'emporte sur celle du matin, de 0°,2 à 1°,6. Chez aucune des

[1] *Berl. klin. Wochenschr.* I, 2, 1864.

accouchées observées (432), la température n'a dépassé 41°,8 C. Il y a eu des rémissions dans les cas graves, du troisième au cinquième jour. Quelques heures avant la mort, la température s'est haussée ou baissée de 1 à 2 degrés, sans cause connue, chez 6 malades. Dans des cas heureux, la température demeure souvent jusqu'au septième ou huitième jour entre 39° et 40° pour retourner ensuite à l'état normal.

Tandis qu'on observe habituellement la chaleur en proportion des inflammations puerpérales (39° à 40°), on voit aussi des cas où, sans inflammation appréciable et sans élévation de température, il se produit un épanchement considérable, lequel peut entraîner la mort (épanchement péritonéal), avec une température de 37°,8 à 38°,4.

L'auteur extrait de ses recherches les conclusions suivantes : *Toute phlegmasie puerpérale entraîne une élévation considérable de la température propre (3 ou 4 degrés au-dessus de l'état normal). Au début de l'épanchement, la température tombe, plus ou moins lentement. Quand l'exsudation a lieu avec persistance de l'inflammation, la chaleur du corps se règle sur le processus inflammatoire, et la température demeure haute tant qu'une exsudation très-abondante n'est pas venue neutraliser l'action de l'inflammation.*

Dans les cas de septicémie à marche grave et rapide, le pouls et la température montent, en trois ou quatre jours, constamment jusqu'à la mort. Ces courbes de température concordent avec les courbes de température de Billroth pour la septicémie chirurgicale, surtout en ce que quelques-unes montent rapidement et tombent ensuite vers la fin. L'auteur fait remarquer combien il y a, dans les suites de couches, de cas où l'infection se montre et s'arrête; ainsi, sur 432 accouchées, il n'a trouvé que chez 261 la température tout à fait normale. Le thermomètre est d'un grand secours pour reconnaître ces troubles morbides d'importance si variée.

Un grand nombre de ces recherches sont confirmées par les observations et les courbes de température que nous avons

personnellement recueillies. Nous insisterons sur les particularités propres à chacune des variétés d'accidents puerpéraux. Mais, quel que soit le siége de la localisation morbide, lorsque la mort doit en être la conséquence, il y a un caractère constant et commun : le pouls et la température montent avec une extrême brusquerie; le pouls dépasse parfois 160 et la température rectale 43 degrés[1].

Pour établir d'une façon un peu précise les variations de la température pendant les suites de couches normales ou pathologiques, nous avons pensé que le mieux était de chercher à grouper dans divers chapitres les observations que nous avions réunies. On les trouvera classées sous les titres suivants :

a. Accouchement normal;

b. Accidents traumatiques divers;

c. Hémorragies puerpérales;

d. Éclampsie;

e. Péritonite puerpérale;

f. Miliaire;

g. Méningite puerpérale;

h. Rhumatisme puerpéral { 1° suppuré; 2° non suppuré;

i. Maladies intercurrentes (fièvre herpétique, varioloïde, broncho-pneumonie);

j. Accidents puerpéraux des nouveau-nés.

[1] Voyez : Obs. LXXIV, fig. 95; obs. LXXV, fig. 96; obs. LXXVI, fig. 98; obs. LXXVII, fig. 99; obs. LXXVIII, fig. 100; obs. LXXIX, fig. 101; obs. LXXX, fig. 102; obs. LXXXI, fig. 103; obs. LXXXII, fig. 104; obs. LXXXIII, fig. 105; obs. LXXXIV, fig. 106; obs. LXXXVI, obs. LXXXVII, fig. 108; obs. LXXXVIII, fig. 109; obs. LXXXIX, fig. 110; obs. XC, fig. 111; obs. XCI, fig. 114; obs. XCII, fig. 115; obs. XCIII, fig. 118; obs. XCIV, fig. 119.

a. ACCOUCHEMENT NORMAL.

La fièvre de lait est-elle constante? Existe-t-il, à proprement parler, une fièvre de lait? Ces questions peuvent être posées sans offenser la tradition, car cette tradition est vague et ne repose sur aucune observation classique. Nous donnons ici quelques exemples, entre mille. Dans le premier cas, l'accouchement n'a apporté aucun trouble notable à sa suite. On n'y voit pas de grands mouvements fébriles, ni, à proprement parler, un accès de fièvre. Tout au plus la température s'est-elle accrue, le troisième jour, de quelques dixièmes de degré, sans cesser d'être dans les limites physiologiques.

OBSERVATION LVIII. — *Accouchement et suites de couches. État normal. Absence de fièvre.* (Fig. 73.)

La femme Ch..., multipare, est accouchée le 11 décembre 1866, à 7 heures du soir, à terme. Le lendemain, sa température vaginale était un peu abaissée (36°,8). Son pouls était normal. Le troisième et le quatrième jour, la température remonte un peu et atteint, vers le soir, 37°,8.

Cette femme allaitait sans peine; ses mamelles ne furent ni très-tuméfiées ni dolentes. L'allaitement est une condition favorable en ce sens que l'engorgement douloureux des mamelles est évité.

OBSERVATION LIX. — *Accouchement et suites de couches. État normal. Absence de fièvre.* (Fig. 74.)

La femme Sp..., âgée de trente-cinq ans, est accouchée, le 6 décembre, dans la nuit, de son cinquième enfant. L'accouchement a été facile, n'a présenté aucune particularité. La mère allaite de suite. Il n'y a pas d'élévation de la température, celle-ci reste même inférieure à la normale pendant deux ou trois jours. Le pouls seul marque les oscillations diurnes.

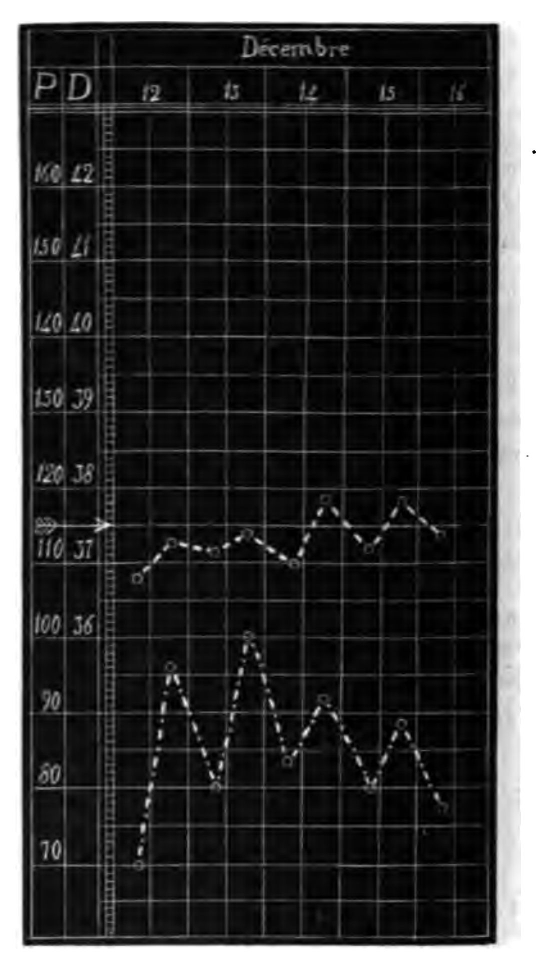


Fig. 73. Accouchement normal. Courbes de la température du vagin et de la fréquence du pouls.

Observation LX. — *Accouchement et suites de couches. État normal. Absence de fièvre. Études sur le mouvement fébrile appelé fièvre de lait.* (Fig. 75.)

La femme H..., âgée de vingt ans, multipare, est accouchée le 6 décembre 1866, à terme, et dans des conditions normales. Elle a allaité

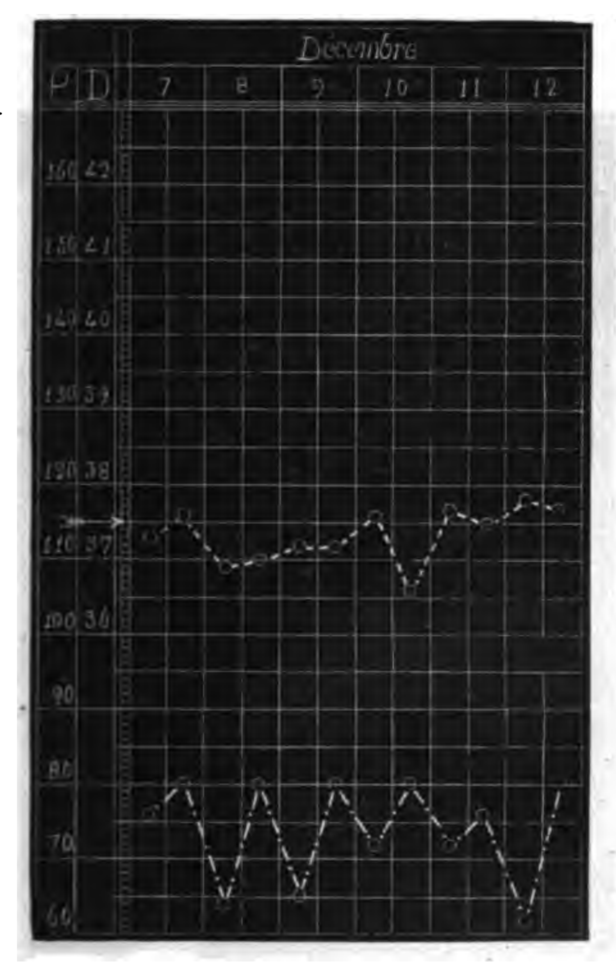


Fig. 74. Accouchement normal. Courbes de la température du vagin et de la fréquence du pouls.

son précédent enfant. Le 9 décembre (troisième jour), ses mamelles sont très-tuméfiées, la sécrétion du lait est abondante; elle allaite son enfant. Elle n'a ressenti aucun malaise.

En regardant la courbe de la température rectale et celle du pouls, on n'aperçoit pas la trace d'un accès de fièvre, et

cependant les mamelles étaient dures et gorgées de lait. Tout au plus peut-on signaler, à la date du 9, c'est-à-dire, entre

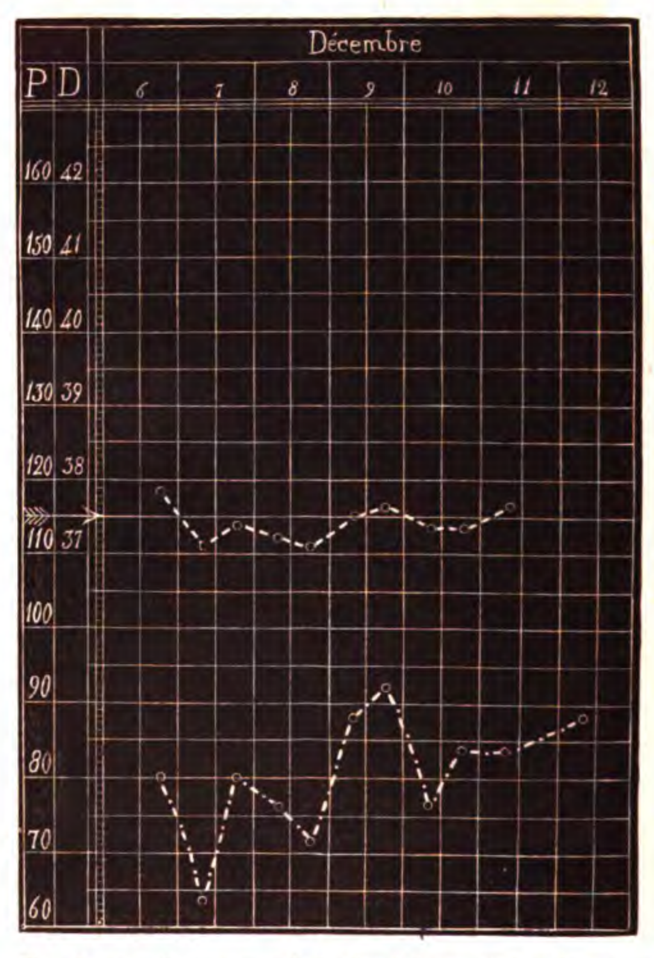


Fig. 75. Accouchement normal. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

le troisième et le quatrième jour, une légère élévation du pouls. Quant à la température, elle se tient, dans le même moment, aux chiffres 37°,5 et 37°,6 (état normal).

Nous venons de voir, dans les précédentes observations, que la sécrétion lactée peut se faire sans fièvre; est-ce l'état physiologique? A l'état statique et lorsque aucune circonstance nouvelle ne vient interrompre ou déranger le cours régulier des fonctions, lorsque l'organisme est, pour ainsi dire, immobile, c'est à peine si la température et le pouls s'écartent d'une ligne normale, comprise entre les oscillations diurnes régulières, qui font varier le pouls de 10 ou 20 pulsations, et la chaleur de quelques dixièmes de degré. Mais, lorsque la fonction nouvelle s'établit avec plus ou moins d'effort, quoi d'étonnant à ce que cette placidité de l'organisme fasse place à un léger trouble, accusé par une élévation passagère et modérée de la chaleur et du pouls? Sans doute ce mouvement peut ne pas avoir lieu; il peut être exagéré, il peut aussi se produire dans de faibles proportions. C'est ce que l'on voit ici.

Observation LXI. — *Accouchement normal. Sécrétion lactée.* (Fig. 76.)

La femme M..., âgée de vingt-cinq ans, est accouchée le 6 décembre 1866. Son pouls monte d'abord de 72 à 96, et la chaleur rectale, de 37°,6 à 38°,1. Le quatrième jour, ses mamelles sont dures, et la sécrétion s'y fait avec abondance. On voit, à ce moment, et pendant plus de vingt-quatre heures, la chaleur monter à 38°,5. Le pouls était monté à 104. Puis la défervescence a lieu.

Il n'y a point, à proprement parler, un type unique de l'état physiologique chez les femmes en couches; il y a des variétés nombreuses. Le type est chose idéale.

b. ACCIDENTS TRAUMATIQUES.

Dans ce groupe, on trouvera des observations qui n'ont entre elles qu'un lien commun. Des circonstances variées, opérations obstétricales, céphalotripsie, forceps, grossesses

doubles, contusions des parties génitales, défaut d'allaitement, etc., provoquent des accès de fièvre. Mais ce qui un it

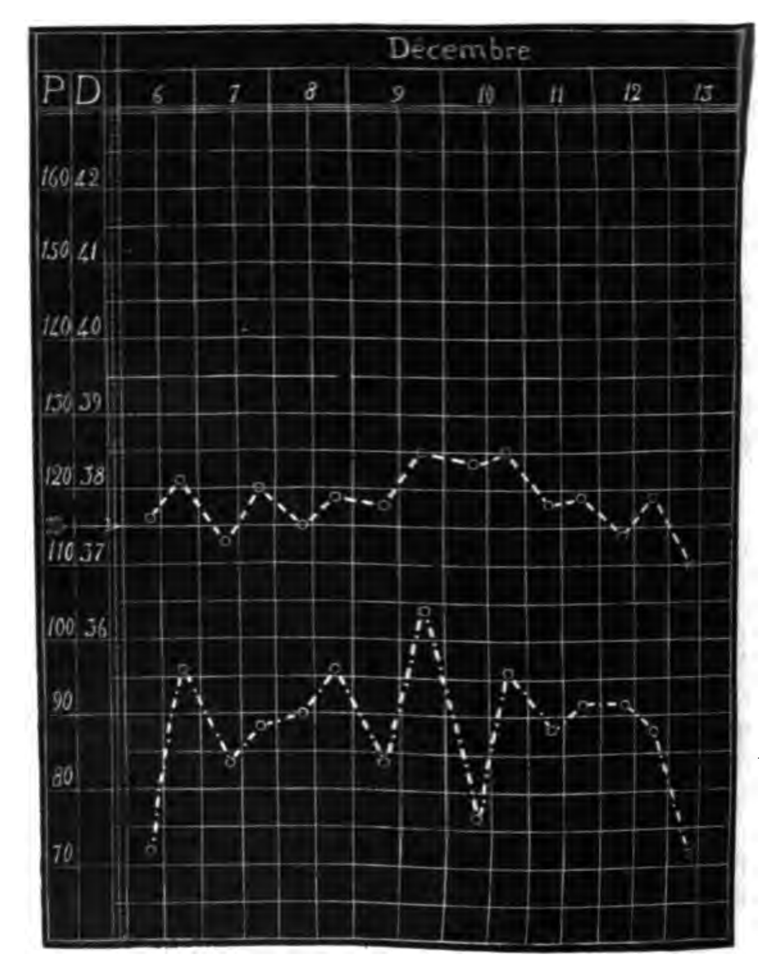


Fig. 76. Accouchement normal. Fièvre de lait. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

ces diverses observations, c'est que, dans aucun de ces cas, il n'y a eu infection; aussi les malades ont guéri, malgré la

gravité des opérations et des lésions. Il faut connaître ces faits et chercher, dans les symptômes et les signes, quelques remarques que l'on puisse utiliser pour établir son pronostic. On verra, dans deux observations de cette série, que l'interprétation des symptômes, même avec les courbes de température, est parfois très-difficile, et que l'on aurait pu, à tort, redouter des phénomènes infectieux.

Enfin une de nos malades est morte de péritonite (obs. LXXI). Nous nous croyons en droit de rejeter l'idée de péritonite puerpérale, car ni la date du début ni la marche de la maladie ne rappellent cette forme des accidents puerpéraux. Nous pensons que la version, l'extraction incomplète du placenta, dont une portion resta quatre ou cinq jours dans l'utérus, suffisent à expliquer la maladie et sa terminaison funeste. Il peut bien y avoir eu, en ce cas, autoinfection, mais non cet empoisonnement spécial auquel les femmes en couches succombent en temps d'épidémie.

Le traumatisme suffit en effet à lui seul pour produire un mouvement fébrile et créer une diathèse passagère, mais qui dure pendant tout le temps que la lésion met à guérir. La fièvre peut être le résultat direct de la lésion, mais est-ce par réaction du système nerveux ou par infection que se produit cette fièvre? Les recherches sur ce point sont déjà anciennes; nous pouvons citer celles de Breuer et Chroback, bien qu'elles aient été infructueuses pour montrer quelles sont les opinions qui ont eu cours sur ce point.

Breuer et Chroback[1] ont eu pour but de rechercher si c'était à une infection du sang ou à une excitation du système nerveux produite par l'inflammation qu'il fallait attribuer la production de la fièvre traumatique. Les expériences ont été faites sur des chiens. Les auteurs nient cette influence du système

[1] Docteurs J. Breuer et R. Chroback, *Études sur la fièvre traumatique* (*Med. Jahrb.*, XIV; *Wien. Zeitschr.*, XXIII, 4 p. 3, 1867). Analyse par Geissler, in *Schmidt's Jahrb.*, 1868, 2ᵉ partie, p. 79.

nerveux et voici pourquoi : ils ont coupé toute communication entre les extrémités et les centres nerveux par la section de tous les troncs qui peuvent servir à l'action réflexe, puis, après la guérison de ces blessures, ils ont produit des lésions artificielles graves, soit des os, soit des articulations (ils ont recommencé huit fois cette expérience). Or, tout d'abord, ils admettaient que l'écrasement des jointures chez les animaux dont on n'a pas coupé les nerfs était suivi immédiatement d'une dépression de la température, tandis que, quand les nerfs avaient été coupés, il y avait aussitôt élévation de la température. Mais, plus tard, on vit que la fièvre se développait avec la même intensité et la même rapidité, que les extrémités eussent ou non conservé leur communication avec le système nerveux. En d'autres termes, on ne put établir aucunement l'influence du système nerveux sur la fièvre traumatique. Il faut noter que les expérimentateurs avaient éliminé autant que possible l'influence même du grand sympathique, en excisant, chez plusieurs animaux, un long bout de l'artère crurale, où les filets du sympathique accompagnent la tunique externe du vaisseau.

Billroth a obtenu des résultats qui viennent à l'appui des recherches de Breuer et Chroback.

Il se fonde[1] sur un nombre considérable d'observations faites à la suite de blessures ou opérations, pour dire que la fièvre traumatique n'est pas constante ni nécessaire et qu'elle résulte toujours de quelque état morbide particulier. L'observation continue de la température montre que, dans les huit ou douze premières heures, la température se maintient souvent au-dessous de 38°. L'auteur a fait de nombreuses expériences sur les chiens et les lapins (injection de matières putrides), et provoqué la fièvre artificiellement.

Il considère, en somme, la fièvre traumatique comme causée

[1] *Nouvelles expériences de Billroth sur la fièvre traumatique* (*Langenbeck's Archir*, p. 579, 1872, et *Centralbl.*, 1872, p. 361).

par les matières septiques entraînées dans le sang et qui troublent la régulation de la chaleur.

H. Meissner a cherché à déterminer la nature de ce poison. Cet auteur suppose[1] que le produit toxique est un corps cristallisé... L'injection de ce poison putride dans les veines chez les animaux produit les manifestations suivantes : Aussitôt après l'injection, la température commence à s'élever et atteint son maximum au bout de deux à cinq heures, pour retomber à l'état normal en trois ou six heures (cas légers). Cette élévation de température est de 1°,3 à 3°,4 C., et le maximum de la température est de 42°,4 C. La suite dépend de la dose du poison; il y a guérison rapide ou apparition de divers phénomènes morbides. Dans ce dernier cas, il y a des mouvements très-accentués dans la température. Parfois les préludes de l'agonie sont marqués par une température extrêmement basse (34°,6, 33°,2 C.).

Le docteur O. Heubner a cherché s'il existait des lois thermométriques dans la pyémie, capables de permettre le diagnostic à un moment donné. Il la distingue des fièvres intermittentes par la durée plus longue (jusqu'à douze heures) des hautes températures, sans rémittence. La température peut, non pas tomber au chiffre normal, mais s'en rapprocher rapidement, en l'espace de quatre à six heures, dans la pyémie, et c'est un signe assez caractéristique de cet état morbide.

Les recherches d'O. Heubner sont des plus complètes. Les courbes recueillies[2] sont au nombre de quatre-vingt-dix. Les observations ont été prises à l'hôpital Jacob, à Leipzig, tant dans les salles de médecine que dans celles de chirurgie, et il

[1] H. Meissner, *Contributions à l'étude de la pyémie et de la septicémie.* Bergmann de Dorpat, *La fièvre engendrée par les produits de putréfaction et d'inflammation* (*Petersb. med. Zeitschr.*, XV, 1 et 2, 16-111, 1868, et *Schmidt's Jahrbücher*, 1870, 3e partie, p. 151).

[2] Docteur O. Heubner, *De la marche de la fièvre dans les maladies pyémiques.* (*Arch. der Heilk.*, IX, 3. p. 289, 1868, *Schmidt's Jahrb.*, 1868, 3e partie, p. 95).

n'a cité que les cas où l'autopsie a permis de confirmer le diagnostic.

Le début de la fièvre est très-caractéristique, il est absolument indépendant du mode ou de la durée de la fièvre traumatique préexistante. La température monte, pendant douze ou vingt-quatre heures, continuellement jusqu'à son maximum ou près du maximum. Celui-ci n'est jamais au-dessous de 40°,25 C., il atteint souvent 40°,87 et même 41°,25 C. Le *frisson* pyémique peut survenir à toutes les heures de cette montée, soit unique, soit répété, ou bien il peut y avoir du frisson pendant toute la durée de la grande exacerbation, ou encore il peut manquer tout à fait et être remplacé par différents symptômes nerveux, tels que, attaque de douleurs, vomissements, etc. Souvent l'ascension initiale est précédée, pendant plusieurs jours, d'une ascension préparatoire rémittente le matin, souvent aussi d'une défervescence trompeuse de la fièvre traumatique avec ralentissement fallacieux du pouls.

Le premier acmé de la fièvre pyémique se distingue de celui de toutes les autres maladies, en ce que la température descend, en quatre ou six heures, de la hauteur où se tenait précédemment la fièvre, jusque même au-dessous de l'état normal. Très-habituellement l'ascension de la courbe vers le sommet de l'acmé est très-abrupte, et de même la descente vers le point le plus bas de la défervescence. Rarement on voit la fièvre se tenir tout un jour à son acmé, avec une faible rémission le matin, pour tomber ensuite rapidement, et le minimum de défervescence persister un demi-jour à un jour entier, pour aboutir à un collapsus continu.

Le reste de la marche de la fièvre pyémique n'offre rien de bien remarquable. Il survient encore, avec ou sans frisson, deux ou trois élévations rapides, et aussi de brusques défervescences de 2 1/2 à 3° C., ou bien il y a des accès subintrants, ou encore une forme rémittente. Il peut y avoir un, deux et même trois accès rapides en vingt-quatre heures. Le malade,

quand la maladie a pris le type continu grave, meurt au huitième jour dans le coma et le délire avec de hautes températures, ou, au contraire, dans le collapsus avec une température basse. Rarement il y a entre les accès une rémission apyrétique franche d'un demi-jour à un jour.

Lorsqu'il n'y a pas d'infection possible, lorsqu'il n'y a pas de plaie, un traumatisme, une opération chirurgicale elle-même ne donnent qu'une fièvre extrêmement modérée. La figure suivante représente la courbe de température d'un homme de quarante-deux ans, atteint d'une hydrocèle extrêmement volumineuse (fig. 77). On l'opéra par injection d'iode le 10 janvier, au matin; le 11, au soir, trente heures après l'opération, la température monta de 1°,5, et, par une descente progressive, mit quatre jours pour retomber à son chiffre normal. Nous retrouverons les caractères de cette courbe chez quelques-unes de nos malades, qui n'ont réellement eu que des lésions traumatiques sans aucune infection.

Observation LXII. — *Céphalotripsie. Accidents traumatiques. Guérison.* (Fig. 78.)

Femme Tob..., Italienne, âgée de trente-cinq ans, ayant déjà accouché six fois. Ses derniers enfants ont été amenés par le forceps. Lorsqu'elle se présente à l'hôpital, le 21 décembre au matin, on constate une grossesse à terme; le travail est fort avancé, et la tête retenue au-dessus du détroit supérieur. On juge qu'il existe un obstacle dans le détroit supérieur. La dilatation de l'orifice est complète, les eaux sont écoulées, et la tête ne descend pas.

Dans l'après-midi, à quatre heures et demie, M. Tarnier fait une première application de forceps avec les moufles. Cette tentative, prolongée pendant une demi-heure, n'amène pas le résultat désiré, bien que la tête ait un peu cheminé.

A cinq heures, on applique le perce-crâne, puis le céphalotribe, et l'enfant, qui est d'un fort volume (3,750 grammes), est extrait sans trop de difficulté. On reconnaît qu'il existe une saillie osseuse très-prononcée un peu au-dessous de l'angle sacro-vertébral.

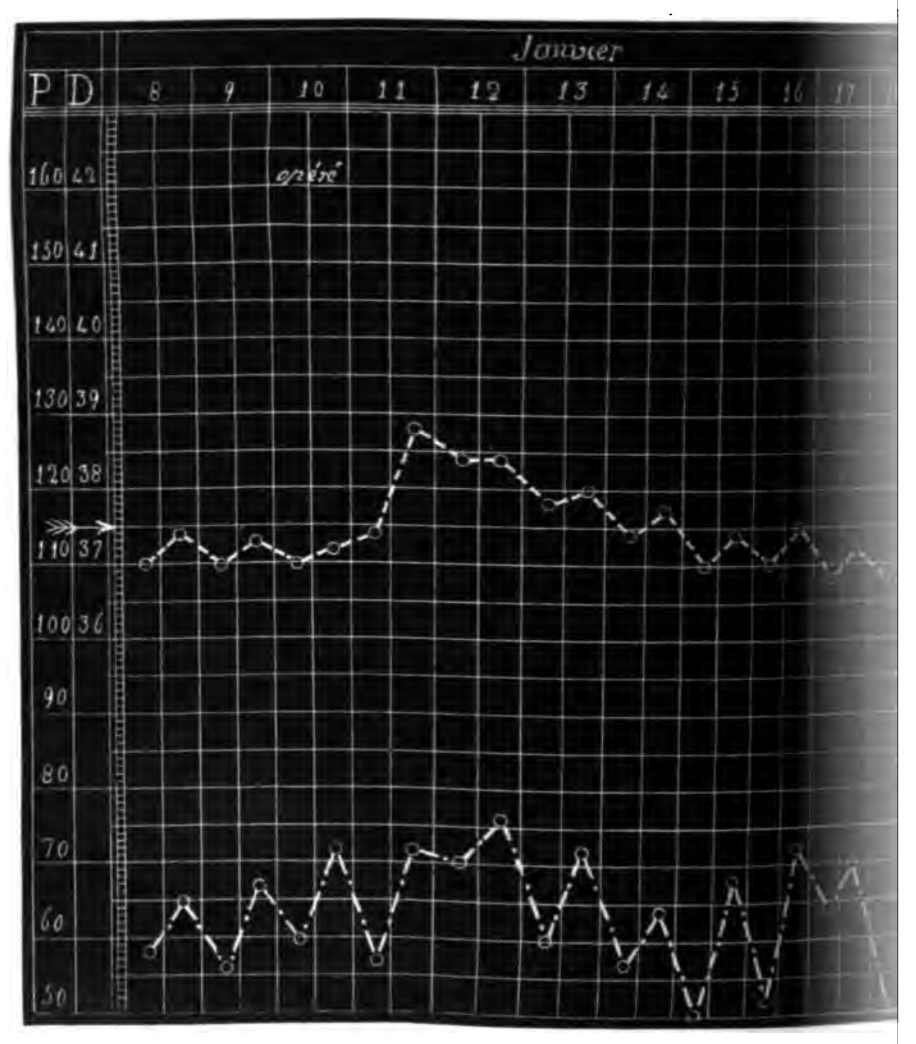


Fig. 77. Fièvre traumatique simple provoquée par une opération d'hydrocèle. (Injection ...
Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le 21, au soir, la malade est faible.

Le 22. Vomissements; douleur assez vive à l'hypogastre. Le soir, frissons.

Le 25. Faiblesse extrême; abdomen très-sensible. Dans la journée, deux coliques violentes.

Le 26. Mêmes souffrances : quinze sangsues.

Le 28. Diarrhée.

Le 29. La douleur est surtout localisée à gauche. La diarrhée persiste jusqu'au 31 décembre.

Cette femme, à la date du 10 janvier, était en pleine convalescence.

Observation LXIII. — *Rétrécissement antéro-postérieur du bassin (8 centimètres environ.) Céphalotripsie. Guérison. Digitale.* (Fig. 79.)

Des..., âgée de trente et un ans, multipare, rachitique (tibias arqués.) En travail depuis trois jours, elle ne peut accoucher. L'enfant est mort.

Le 19 octobre, à trois heures, on pratique la céphalotripsie (docteur Tarnier).

Le 20. Il n'y a point de phénomènes morbides. Dans la nuit, quelques douleurs dans le ventre.

Le 21, au soir. Il y a de la fièvre, la température dans le vagin monte à 40°,4. Ventre douloureux, plaintes continuelles; envies de vomir, anxiété, face altérée. Les seins sont durs. Les lochies sont infectes. On donne 1 gramme d'infusion de digitale.

Le 22, au matin. Il y a eu, dans la nuit, une épistaxis abondante. La physionomie est assez bonne. La fièvre est tombée (pouls, 82; température vaginale, 39°).

Le soir. Il y a quelques nausées et hoquets, deux vomissements. On continue la digitale à la dose de 1 gramme. Il y a des éblouissements et des sensations lumineuses; *fourmillements* dans les mains. Le ventre est tendu, mais médiocrement douloureux.

Le 24, au matin. La chute de la fièvre est plus prononcée. La circulation est modifiée par la digitale. Le pouls est remarquable par trois caractères : 1° lenteur relative (74); 2° petitesse; 3° irrégularité.

Le soir. Il y a quelques vomissements. On a cessé d'administrer la digitale. La chaleur remonte, le lendemain 25, à 39°,5.

Le 26. L'action ralentissante de la digitale sur le pouls se montre nettement (42 pulsations).

Le 27. Épistaxis. Le cœur bat lentement et est facile à émouvoir; le pouls passe volontiers de 54 à 66. (Il n'y a de vrai que le minimum.) La lenteur du pouls existe encore le soir.

Le 29. Le cœur bat avec énergie, le pouls est fort, tendu; il remonte depuis deux jours... Guérison.

La digitale a donc agi; mais il n'y a pas eu ici les grands frissons de l'intoxication puerpérale. Il n'y a eu que la fièvre traumatique. Et puis il faut comparer cette observation avec d'autres analogues où, malgré la digitale, la mort a eu lieu.

Observation LXIV. — *Application du forceps. Accidents traumatiques. Guérison.* (Fig. 80.)

Une femme, âgée de trente-sept ans, ayant déjà eu toutes ses grossesses à terme, mais non sans l'intervention du médecin, s'est présentée, en douleurs et à terme, le 22 janvier 1870. Le travail durait depuis vingt-quatre heures. Une sage-femme avait à tort administré l'ergot de seigle. On reconnut une présentation de la tête (occiput), mais au-dessus du détroit supérieur, quoique la dilatation de l'orifice fût complète. Le chirurgien accoucheur fut appelé et vit la malade dans la soirée. Il appliqua le forceps et amena l'enfant, non sans avoir produit chez celui-ci une fracture du pariétal gauche avec décollement de l'occipital, lésions immédiatement mortelles.

La mère n'éprouva aucun symptôme fébrile pendant les deux premiers jours. Puis il survint des douleurs dans le bassin et dans tout le membre inférieur gauche, avec un peu de douleur de ventre. Il n'y eut ni grands frissons, ni altération des fonctions sensorielles, ni signes positifs de péritonite étendue. On pense qu'il s'agissait d'une lésion traumatique, que justifiaient suffisamment les violentes tractions faites pour amener l'enfant.

Après douze ou treize jours, cette femme parvint à la convalescence. Elle n'avait jamais cessé de manger.

Réflexions. — La fièvre ne survient que le *troisième* jour, et la température vaginale se maintient pendant deux jours et demi à 40°, puis elle redescend peu à peu, en oscillant de 1°,5 du matin au soir, pendant plusieurs jours. Vers le dixième jour il y a une nouvelle poussée, puis la convalescence vient (37°,5).

Le pouls offre cette particularité qu'il est très-fréquent au début et alors que la femme a une température à peu près normale (38°, 37°,5, etc.). À ce moment le pouls est à 136.



Fig. 80. Accouchement au forceps. Fièvre traumatique. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

puis à 112, à 116. Il est fréquent à cause du travail long et douloureux.

Ce désaccord entre le pouls et la température donne à la courbe un aspect insolite.

Observation LXV. — *Application de forceps. Accidents traumatiques. Guérison.* (Fig. 81.)

B..., jeune femme primipare, parvenue au terme de la grossesse, fut accouchée à l'aide du forceps, le 5 décembre 1866. La résistance des parties molles avait nécessité cette opération. L'observation fut prise au moment où le forceps fut appliqué. La température était normale; elle fut un peu abaissée après l'opération par suite de la perte de sang.

Le lendemain, la fièvre se montrait et elle allait croissant.

Le troisième jour, 7 décembre, elle atteignait des proportions excessives (température, 41°; pouls, 140).

On pouvait se poser plusieurs questions :

1° La fièvre de lait pouvait-elle produire un pareil résultat, ou compliquait-elle un état morbide autre?

2° S'agissait-il d'une infection puerpérale?

Le diagnostic en pareil cas est difficile; cependant on pouvait tout de suite éliminer la première question, en disant que la fièvre de lait n'acquiert jamais de pareilles proportions.

Quant à l'infection puerpérale, elle donne lieu à des symptômes et à des signes qui ne se rencontraient pas ici; ces symptômes sont les grands frissons, et les signes sont le ballonnement excessif du ventre avec douleurs, et les vomissements verts.

Restait le traumatisme, c'est-à-dire la métro-vaginite produite par l'action du forceps. Or le troisième jour est le jour de la réaction dans le traumatisme. Cette première poussée fut suivie d'une sédation profonde, à tel point que la température tomba, le lendemain, de 41° à 37°,5, état normal; puis la fièvre reparut, sans remonter cependant aussi haut, et se

maintint élevée (40°,4) pendant six jours. La sédation définitive se produisit enfin le 15 décembre, entre le neuvième et le dixième jour. La fièvre puerpérale (péritonite généralisée

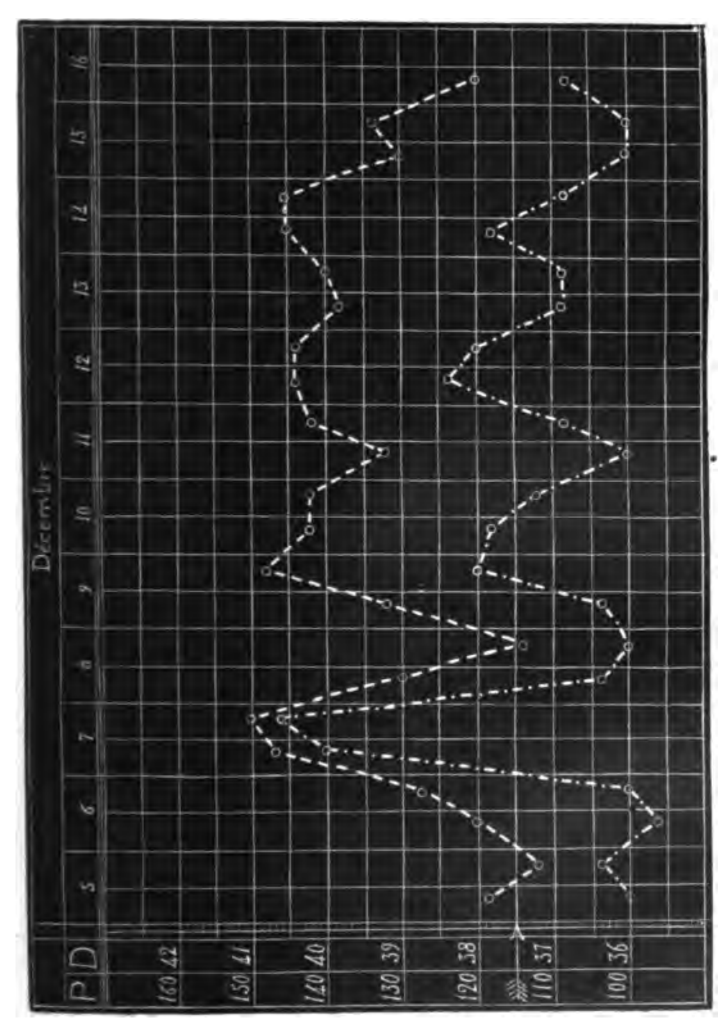


Fig. 81. Application du forceps. Fièvre traumatique. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquenee du pouls.

(ou puerpérale multiple) ne se comporte pas ainsi; la fièvre ne s'y montre pas aussi irrégulière, et elle est sans rémissions.

L'erreur de diagnostic ici serait fâcheuse, car elle encouragerait des croyances dont la thérapeutique bénéficierait à tort. On guérit les métrites ou plutôt elles guérissent. Contre la fièvre puerpérale grave il n'y a pas de remède.

Les températures élevées ne doivent pas être interprétées comme un signe diagnostique ou pronostique absolu. Ce signe, pris isolément, est vain. Il faut voir la marche générale, la [illegible] de la maladie.

Le poids de la malade est resté [illegible], à cause de la perte de sang.

Observation LXVI. — Accouchement. *Accidents [illegible].* Guérison. (*Fig.* 84.)

Cette observation [illegible] d'extrêmes oscillations [illegible] chez une femme en couches.

Il s'agit d'une fille de vingt-deux ans, petite et grêle, qui a toujours souffert pendant sa grossesse, et [illegible] L'accouchement a eu lieu [illegible] le 28 janvier [illegible]. L'enfant est mort en naissant. Il n'y a point eu d'abord d'accidents. Cependant, huit ou dix jours après, la malade se plaignit, et l'on s'aperçut qu'elle avait [illegible] des frissons, véritable accès de fièvre.

Le pouls, au contraire, il y avait une [illegible] presque [illegible].

L'écart était très-grand surtout pour la température, [illegible] pour le pouls.

Il y eut de la [illegible] et de la diarrhée [illegible] ni d'une autre lésion des viscères. Il n'y eut que [illegible]. Le vagin, pendant longtemps, [illegible] et la grande [illegible] tout ce que l'on put connaître la cause de ce gonflement.

On ne peut pas admettre ici une phlegmasie franche et à évolution déterminée, car il n'y a point eu de période d'état.

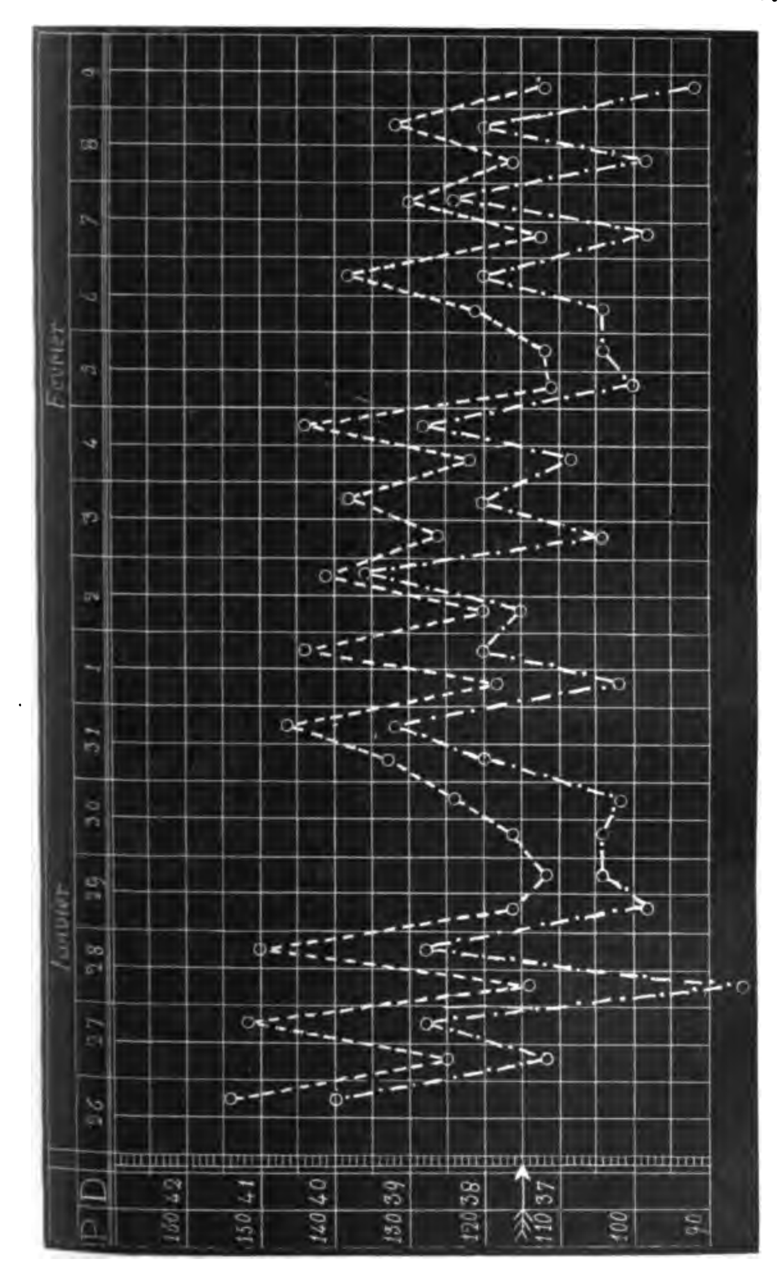


Fig. 82. Accouchement naturel. Fièvre traumatique. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

D'ailleurs l'idée d'une fièvre d'accès n'est pas soutenable, puisque, d'une part, tous les maxima sont invariablement vers le soir, et, d'autre part, il n'y a pas de chute au-dessous de l'état normal dans la période intercalaire ou de minimum.

Il est plus admissible que les grandes oscillations ici ne sont que l'exagération de l'état normal, c'est-à-dire de l'oscillation diurne proprement dite. La puerpéralité, avec quelque suppuration veineuse utérine, avec le catarrhe bronchique et intestinal, a pu justifier cet état d'amplification excessive des oscillations diurnes.

Si l'on analyse la courbe, on verra que d'abord les oscillations sont de 2 1/2 degrés, 3 degrés, 3 1/2 degrés. Puis elles vont s'amoindrissant un peu, et cet état se prolonge, avec quelques intervalles ou rémissions, pendant quinze jours.

Le pouls est demeuré fréquent à cause de l'anémie de la malade.

Observation LXVII. — *Accouchement gémellaire. Métrite partielle.* (Fig. 83.)

B..., vingt-neuf ans. Accouchement gémellaire, le 27 septembre. Les jumeaux meurent. La mère n'allaite pas.

Le 30 septembre et le 1er octobre. Douleurs utérines et abdominales. Les seins sont très-durs. La douleur siége surtout dans la fosse iliaque droite.

Le 2 octobre. Fièvre intense. On commence les observations. Il n'y a ni grands frissons ni vomissements; ballonnement médiocre du ventre. C'est la douleur qui est le phénomène dominant.

La réaction descendante, après une forte chaleur, est un fait assez constant dans les cas favorables. Il ne faut pas prendre ces descentes pour des minima réels, mais pour des oscillations à la façon de ressorts. Preuve : La chaleur était, le 8 au soir, de 39°,5, et, le 9 au matin, de 37°,8; le 9 au soir, de [illegible]; le 10 au matin, de 38°,4 : c'est-à-dire que le minimum s'est relevé. Il n'y a plus d'oscillations en haut ou en bas; le mouvement

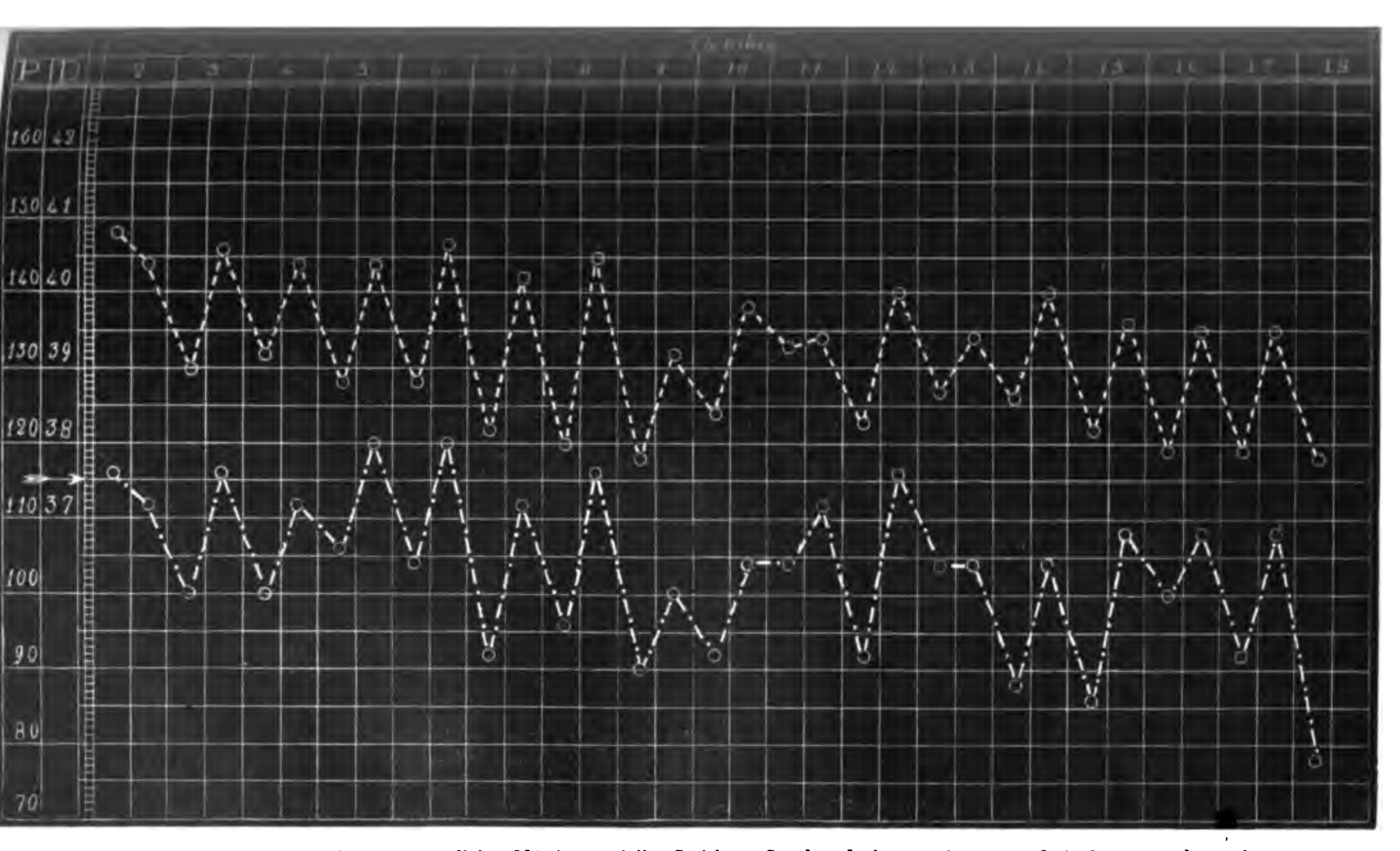


Fig. 83. Accouchement gémellaire. Métrite partielle. Guérison. Courbes de la température et de la fréquence du pouls.

apparaît. La guérison a eu lieu. C'est une métrite ou métro-péritonite partielle.

Observation LXVIII. — *Accouchement. Gonflement douloureux des seins. Métrite. Guérison. (Fig. 34.)*

G..., vingt-sept ans, a déjà eu un enfant; elle accouche à terme le 16 décembre. Pendant le travail, la température rectale est basse, elle donne 36°,9, et le pouls 104. Immédiatement après l'accouchement, à 1 heure, la température rectale monte à 37°,[illegible]; le pouls tombe à [illegible] pulsations. La malade ne souffre pas et les suites de couches sont normales jusqu'au 18 décembre. Le matin de ce jour, la température monte à 39°,4, le pouls bat 136 par minute; la malade accuse quelques coliques utérines, mais il n'y a pas de douleur à la pression. Les seins sont durs et douloureux, mais ils sécrètent fort peu. La malade dort mal la nuit suivante et elle est réveillée le 19 au matin par un frisson, sans claquement de dents. Ce matin, la malade est abattue, elle a la langue légèrement [illegible]; les seins tuméfiés, l'abdomen insensible.

Les jours suivants, la malade présente alternativement des douleurs dans les seins qui restent durs, un peu de douleur dans la fosse iliaque droite, puis dans le petit bassin, mais sans que jamais les autres symptômes aient pu faire admettre une péritonite ou une métrite un peu violente. La malade sort guérie le 30 décembre.

Réflexions. — Nous avons plutôt assisté, chez cette malade, à une exagération des troubles physiologiques d'une femme normalement accouchée, qu'à une maladie. Il est possible que la congestion mammaire, chez cette femme qui ne donnait pas à téter, ait suffi à produire cette élévation de la température; mais nous ne pouvons affirmer que ce soit la seule cause, et notre attention fut éveillée plusieurs fois d'un autre côté par les douleurs abdominales.

Observation LXIX. — *Accouchement normal. Fièvre le troisième jour faisant craindre un début de péritonite. Guérison. (Fig. 35.)*

La femme Pil..., âgée de trente-cinq ans, est accouchée à l'hôpital

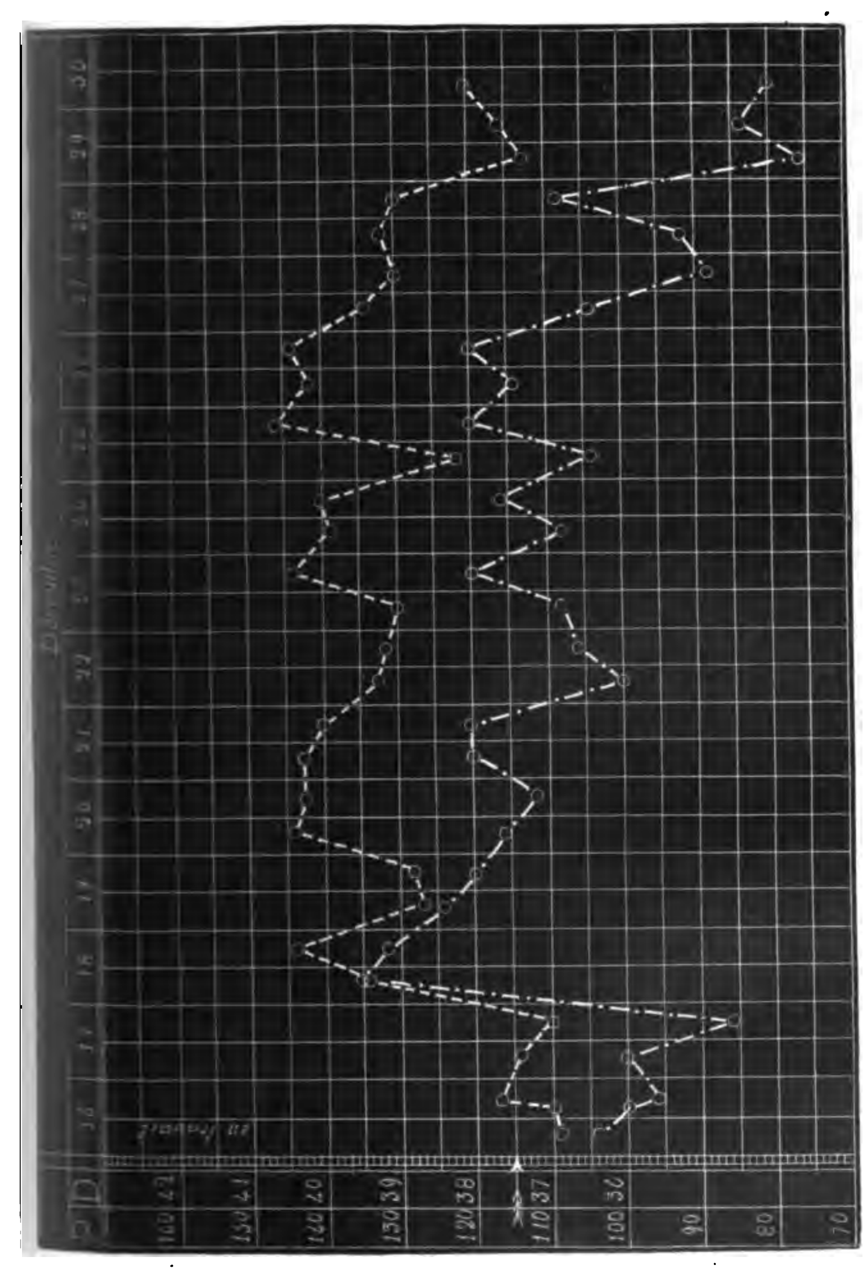


Fig. 84. Accouchement normal. Gonflement douloureux des seins. Métrite. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Saint-Antoine, le 12 avril, à 3 heures du soir, d'un enfant à terme et bien portant.

6 heures et demie du soir. Légère perte utérine après la délivrance. P. 100, T. 37°,8.

Le 13. P. 104, T. 38°,7. Elle ne souffre pas; l'hypogastre n'est pas douloureux à la pression; elle se trouve bien. Soir. P. 108, T. 38°,1; mamelles flasques.

Le 14. P. 104; pas de frissons, pas de douleurs abdominales; soif vive, les mamelles à peine tendues. Soir. P. 154, T. 40°,3. Ventre à peu près normal, mais douloureux même à la pression superficielle; l'utérus reste volumineux; pas de nausées ni de vomissements.

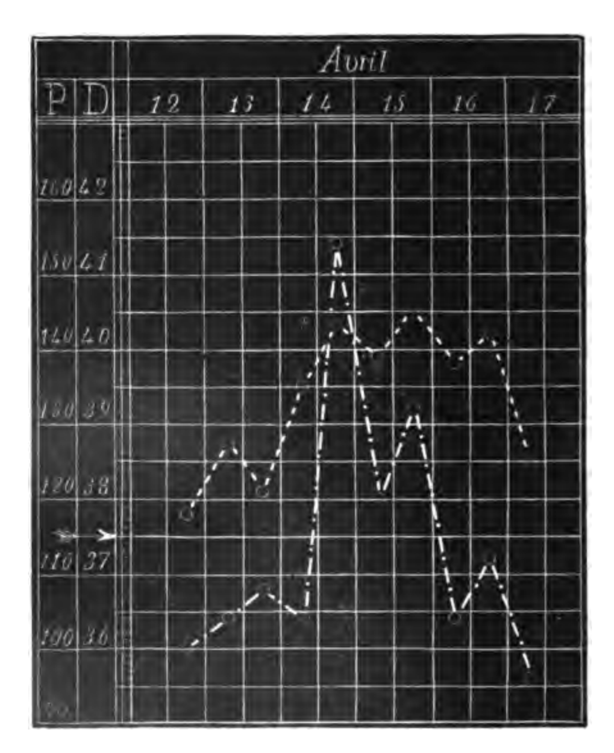


Fig. 85. Accouchement normal. Métrite légère. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le 15. P. 120, T. 39°,9. Douleurs localisées à la région hypogas-

trique; abdomen douloureux à la pression superficielle; pas de frissons. Soir. P. 132, T. 40°5.

Le 16. La malade passe au n° 1 de la salle Sainte-Adélaïde. P. 104, T. 38°,8. La malade a sommeillé; elle se trouve mieux, elle peut s'asseoir sans douleur sur son lit; l'hypogastre est aussi moins douloureux. Soir. P. 112, T. 40°,2. Pas de nausées, ni vomissements ni frissons; langue saburrale, mais humide.

Le 17. P. 96, T. 38°,5. On ne peut retenir cette malade; elle sort de l'hôpital le 17, non encore guérie.

Huit jours après, elle revenait à la consultation encore faible et amaigrie, mais le pouls était à 80, et la température à 38° le matin.

Observation LXX. — *Accouchement normal. Fièvre faisant craindre une phlébite.* (Fig. 86.)

La nommée Ver..., âgée de dix-huit ans, primipare, est accouchée à l'hôpital Saint-Antoine le 2 avril, à 7 heures du soir. Coliques utérines, douleurs spontanées dans le bas-ventre.

Le 2 avril. P. 104, T. 38°,1. Tranchées utérines, délivrance normale, pas d'hémorragie; l'enfant s'est présenté par les pieds et a les ecchymoses classiques sur la fesse gauche. Soir. P. 108, T. 38°,5.

Le 3. P. 122, T. 39°,2. Douleur hypogastrique quand la malade tousse, quand elle fait des mouvements; lochies sanguinolentes. Soir. P. 120, T. 39°,6. Sueurs, douleurs assez vives à la pression de l'utérus.

Le 4. P. 124, T. 39°,6. Douleurs dans les reins, montée du lait, légère douleur à la pression de l'utérus; tranchées utérines de temps à autre. L'enfant tette bien. Soir. P. 120, T. 39°,8. Les lochies sont un peu fétides; déchirures latérales de la vulve.

Le 5. P. 136, T. 39°,6. *Aucune douleur* de ventre, ni spontanée ni provoquée; pas de vomissements, pas de frissons (elle n'en a jamais eu). Soir. P. 100, T. 39°,1. Céphalalgie; lait en moyenne quantité; pas de douleurs. L'enfant est souffrant depuis deux jours; il a eu quelques vomissements bilieux, de la fièvre (38°,8), la respiration a 84 par moments; enfin son poids décroît et sa physionomie est altérée.

Le 6. P. 104, T. 38°,6. Aucune douleur. La malade dit qu'elle va beaucoup mieux. Soir. P. 116, T. 39°,2.

Le 7. P. 96, T. 38°,4. L'enfant n'a plus de fièvre, 37°; ses vomissements ont cessé et il recommence à teter comme d'ordinaire. La mère ne souffre plus et mange une portion. Exeat.

Elle revient huit jours après à la consultation, peut se livrer à ses occupations ordinaires, et n'éprouve rien de particulier.

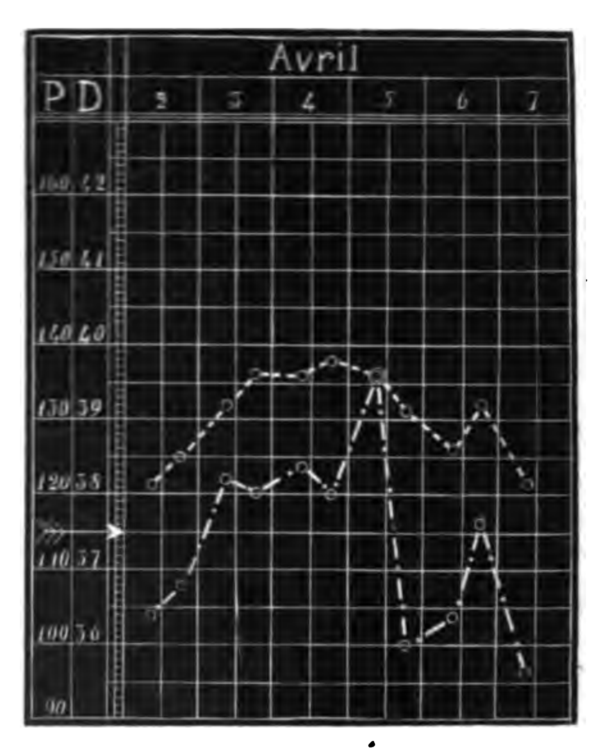


Fig. 86. Accouchement normal. Fièvre faisant craindre une phlébite. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Observation LXXI. — *Accouchement terminé par version. Péritonite. Mort.* (Fig. 87.)

Femme Sor..., âgée de vingt-sept ans, multipare, entrée à l'hôpital Saint-Antoine le 3 janvier 1870, en travail. La grossesse date de sept mois et demi.

Le 2 janvier, à 10 heures du soir. Douleurs et hémorragie.

Le 3 janvier, 8 heures et demie du matin, rupture de la poche des eaux. L'enfant était mort et la femme perdait beaucoup de sang. L'interne constata une présentation de l'épaule; il y avait procidence du cordon.

Le placenta confinait à l'orifice. On fit la version à 2 heures et demie après midi. Le placenta fut déchiré et extrait incomplétement.

Le 4. La malade rend des fragments de placenta.

Le 5. Il y a encore eu des fragments de placenta expulsés. L'abdomen est tendu et sensible à la pression. Il n'y a pas de frisson.

Le 9. Les injections entraînent encore quelques débris de membranes. A ce moment, il n'existe pas dans nos salles d'épidémie de fièvre puerpérale.

Le 11. Diarrhée; ventre très-ballonné; peu de douleurs. La malade se nourrit. Il y a rétention d'urine (cathétérisme).

Le 13. La malade mange de la viande.

Le 14. Le ventre est moins gros; la diarrhée a diminué.

Le 21. État grave; respiration fréquente, langue sèche, stupeur. On voit une tuméfaction dans la région parotidienne droite.

La malade succombe le 24, à 7 heures et demie du matin.

Nécropsie. — *Abdomen.* — Quantité considérable de pus maintenu dans des poches avec de fortes adhérences de la paroi abdominale aux viscères. L'utérus est petit, revenu sur lui-même et très-adhérent par toute sa surface, tant à la paroi qu'aux intestins.. La muqueuse utérine est en voie de réparation. Il n'y a point de pus dans les tissus, pas de phlébite apparente; nulle lésion traumatique. Les reins sont très-congestionnés, sans dégénérescence graisseuse ni abcès. Le foie a sa couleur normale, pas d'abcès. Rate saine.

Poumons. Un peu d'atélectasie et œdème en arrière à la base. Il y a quelques petits noyaux de pneumonie lobulaire. Les bronches contiennent un mucus puriforme. Le cœur a le volume normal. Il est sain.

Cerveau. Aucune lésion appréciable.

Réflexions. — On voit ici une péritonite à longue portée. Ce ne sont point là les caractères d'une intoxication puerpérale aiguë. La première période montre une courbe ascendante rapide sans oscillation. Dans la deuxième période, la température se maintient au-dessus de 40°, et le pouls se tient aux environs de 120. Vers le neuvième jour surviennent de grandes oscillations, sorte d'accès de fièvre. La température tombe de 41° à 38°, et remonte presque aussitôt. Dans la dernière période, la température, après une décroissance passagère, monte en sept jours de 37° à 40°.

Le pouls, dans cette dernière période, ne cesse de croître et marque, mieux que la température, le progrès fatal de la maladie. Il atteint 150 et 160. Il est très-mobile.

EXEMPLES SERVANT À MONTRER L'UTILITÉ DES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES ET LEUR SUPÉRIORITÉ PAR RAPPORT À TOUS LES AUTRES MODES DE DESCRIPTION.



Fig. 88. Pouls irrégulier. Palpitations. Pendant l'accouchement.



Fig. 89. Pouls fébrile, fréquent et petit. 2e jour.

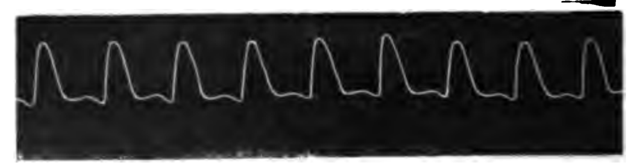


Fig. 90. Pouls ample et dicrote. 3e jour.



Fig. 91. Retour progressif à l'état normal. 4e jour.



Fig. 92. Pouls normal. 6e jour.

Nous donnons, ici, une série de pouls recueillis pendant plusieurs jours sur une femme en couches, et qui montre l'état physiologique et l'état morbide pris sur le fait. Cette série fournit un exemple des avantages de la méthode graphique. Les péripéties de la maladie s'y peignent d'une façon saisissante. Aucune tentative de langage parlé ou écrit n'équivaut à ces signes qui agissent si fortement sur l'esprit. C'est là le langage nouveau des sciences d'observation. Ces empreintes, où la nature se peint elle-même, exercent une attraction puissante sur les initiés, et les détournent désormais des longues descriptions et des énonciations vagues, pour les rendre esclaves de l'exactitude.

Comment rendre par la parole écrite les modifications successives, physiologiques et morbides, dont nous donnons ici la représentation graphique?

Chez une femme de vingt-six ans, trois heures après l'accouchement, le pouls présente réunis les caractères qui peuvent résulter des suites de couches : grandeur, montée verticale, plateau, palpitations avec intermittences. (Fig. 88.)

Il ne faut pas s'étonner de cette forme du pouls : elle est commune chez les femmes nouvellement accouchées, en dehors de tout phénomène morbide. On pourrait raisonner longuement sur la sensation tactile fournie par un pareil pouls, sans parvenir à en traduire clairement les particularités.

Le lendemain, la malade est prise de frissons avec les signes d'une péritonite partielle; son pouls est à 150; sa température vaginale est de 40° C. On voit, par le tracé, que le pouls est devenu deux fois plus fréquent que la veille, qu'il est plus petit, que la fièvre a fait disparaître (ce qui est la règle) les caractères si bien accusés dans le pouls qui suivait immédiatement l'accouchement, qu'un léger dicrotisme médian se montre, etc., c'est le pouls de la fièvre. (Fig. 89.)

Cependant, à la suite d'une application de sangsues, la maladie décroît rapidement; le lendemain le thermomètre ne

marquait plus que 38° dans le vagin, et le pouls était tombé à 112. Le pouls était donc moins fréquent, plus élevé (moins serré); il y avait de la moiteur à la peau, et les capillaires étaient relâchés. C'est alors que se montre le pouls ample, à dicrotisme médian plus accusé. Les anciens auraient dit que le pouls s'était *détendu ou relâché*. (Fig. 90.)

Le surlendemain, la tendance au rétablissement s'accusait plus nettement, pouls plus lent, avec un sommet moins aigu (fig. 91), et le dicrotisme supérieur (*oblique de haut en bas*) moins franchement fébrile. Enfin la maladie cessa et le pouls normal *reparaît* (fig. 92).

En regardant les figures graphiques, on peut presque se passer du texte écrit. Nous possédons un grand nombre de courbes analogues recueillies dans diverses maladies et tout aussi caractéristiques.

Nous joignons à ces exemples une observation d'expulsion d'une môle hydatiforme, qui fut suivie d'accidents en tout analogues à ceux qui succèdent à l'accouchement.

Observation LXXII. — *Femme accouchée d'une môle hydatiforme. Accidents puerpéraux consécutifs. Guérison.* (Fig. 93.)

Femme Bo..., âgée de quarante-neuf ans, mère de dix enfants. Entrée à l'hôpital Saint-Antoine, le 14 janvier 1870. Cette femme n'a jamais été malade à la suite de ses couches.

Ses règles se sont supprimées il y a cinq mois, pour reparaître deux mois après. Depuis trois mois, elle a perdu presque constamment du sang, en petite quantité, par l'utérus. Son abdomen avait, dit-elle, acquis déjà, il y a trois mois, un développement notable, et qui serait resté stationnaire depuis. A cette époque, elle vomissait fréquemment et éprouvait des picotements dans les mamelles. Jusqu'au jour où elle vit reparaître ce qu'elle crut être ses règles, elle pensait être enceinte. Un médecin lui ayant déclaré que, pour la guérir, il fallait lui faire une opération, elle entra à l'hôpital.

Nous crûmes d'abord à une tumeur dépendant de l'utérus ou de ses annexes. L'idée d'un kyste de l'ovaire ne pouvait se soutenir, car il n'exis-

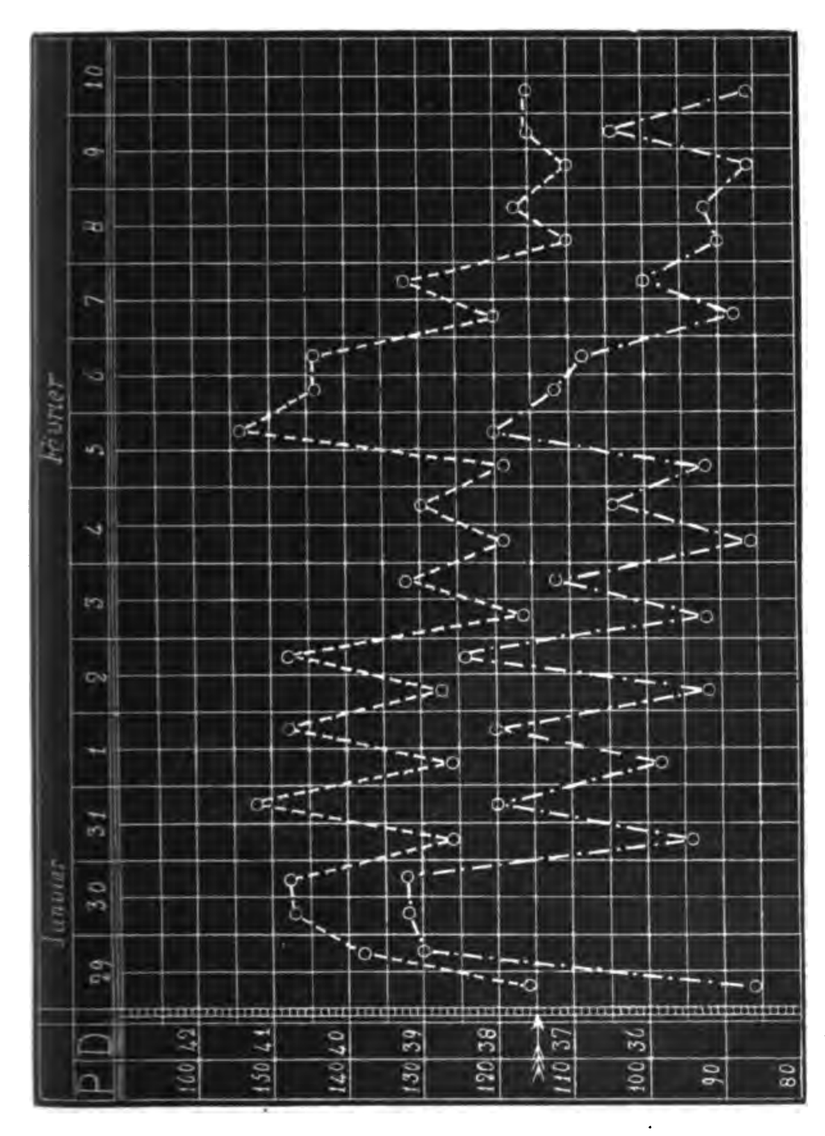


Fig. 93. Femme accouchée d'une môle hydatiforme. Accidents puerpéraux consécutifs. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

tait pas de fluctuation franche. On ne pouvait davantage supposer qu'il s'agit d'une tumeur fibreuse, car la tumeur n'était pas dure; sa consistance était comme *colloïde*.

L'examen des parties génitales par le speculum ne nous fournit aucun éclaircissement. On s'abstint de tout traitement, et l'on prit jour pour une consultation avec un chirurgien.

Cependant, le 27 janvier, à 6 heures du soir, la malade est prise de douleurs tout à fait analogues à celles de l'accouchement, et vers 11 heures, elle expulse par le vagin une môle hydatiforme du volume d'une tête d'adulte.

Le 28, au matin, nous trouvons la malade en très-bon état. Il n'y a plus de tumeur abdominale. L'utérus est revenu sur lui-même. Il s'écoule par le vagin une certaine quantité de sang. On trouve les mamelles volumineuses et l'on en fait sourdre une notable quantité de lait.

La tumeur expulsée se compose de deux parties : l'une du volume du poing, rougeâtre, lobée, tout à fait semblable au placenta; l'autre composée d'une foule de petites vésicules transparentes, de diverses grosseurs, et réunies par des pédicules très-fins, le tout présentant l'aspect d'une énorme grappe. Le poids de la tumeur était de 807 grammes.

Le 29, au soir, la malade ressentit un malaise sérieux.

Le 30, la fièvre était intense (40°,7); épistaxis.

Le 31. Céphalalgie. Fièvre.

Cet état fébrile ne s'accompagnait pas des signes de la péritonite franche. Il y eut de petits frissons.

Pendant quatre jours, même état. Une sédation manifeste eut lieu pendant deux jours et demi; puis, le 5 février, se produisit un violent frisson suivi de fièvre. Cet accès dura trente heures environ, et la fièvre tomba en deux jours complétement.

Nos salles contenaient, dans le même moment, des femmes en couches atteintes de péritonite.

C. HÉMORRAGIE PUERPÉRALE.

La perte d'une certaine quantité de sang accompagne nécessairement tout accouchement. Nous avons cherché à déterminer la quantité de cette perte, et un de nos élèves, M. V. Lingrand[1], a pesé, chez 105 femmes accouchées dans

[1] V. Lingrand, *Des pertes de sang physiologiques dans les accouchements.* Thèse de Paris, 1872.

notre service, le poids du sang perdu au moment de l'accouchement et pendant les heures qui suivent.

Lorsque le fœtus est à terme, le sang qui sort au moment de la délivrance et dans les heures qui suivent est en moyenne de 757 grammes (94 accouchements). Cette moyenne est trop vague, et M. Lingrand a divisé ces cas en trois catégories :

1° Pertes inférieures à 400 grammes, subies par 27 femmes; la moyenne est de 265 grammes. (Le minimum peut être de 28 grammes.)

2° Pertes de 400 à 1,000 grammes chez 46 femmes; la moyenne est de 668 grammes.

3° Pertes au-dessus de 1,000 grammes, survenues chez 21 femmes; 1,596 grammes représentent le chiffre moyen. (Maximum, 2,987 grammes.)

On conçoit qu'une perte de sang qui peut varier de 30 grammes à 3 kilogrammes n'ait pas, au point de vue des suites, des conséquences analogues. Il nous serait actuellement difficile de préciser son influence sur les courbes de température, lorsque l'hémorragie est modérée; mais il n'en est pas de même lorsqu'elle est considérable. Dans ces cas, elle a un effet analogue à celui des saignées ou des hémorragies qui surviennent dans le cours des maladies non infectieuses. Elle est suivie d'un abaissement des températures rectale, buccale et axillaire, mais c'est un effet passager, qui dure à peine quarante-huit heures, et qui peut être suivi de l'élévation de la température et de l'augmentation de la fréquence des pulsations. L'observation suivante en est un bel exemple [1].

[1] Voy. également : Chap. IV, *Effets des saignées et des grandes hémorragies*, et en particulier, *Hémorragie après l'accouchement*. Obs. LXXVI, fig. 98; obs. XCV, fig. 120; obs. CLI, fig. 193; obs. CLII, fig. 194; obs. CLIII, fig. 195.

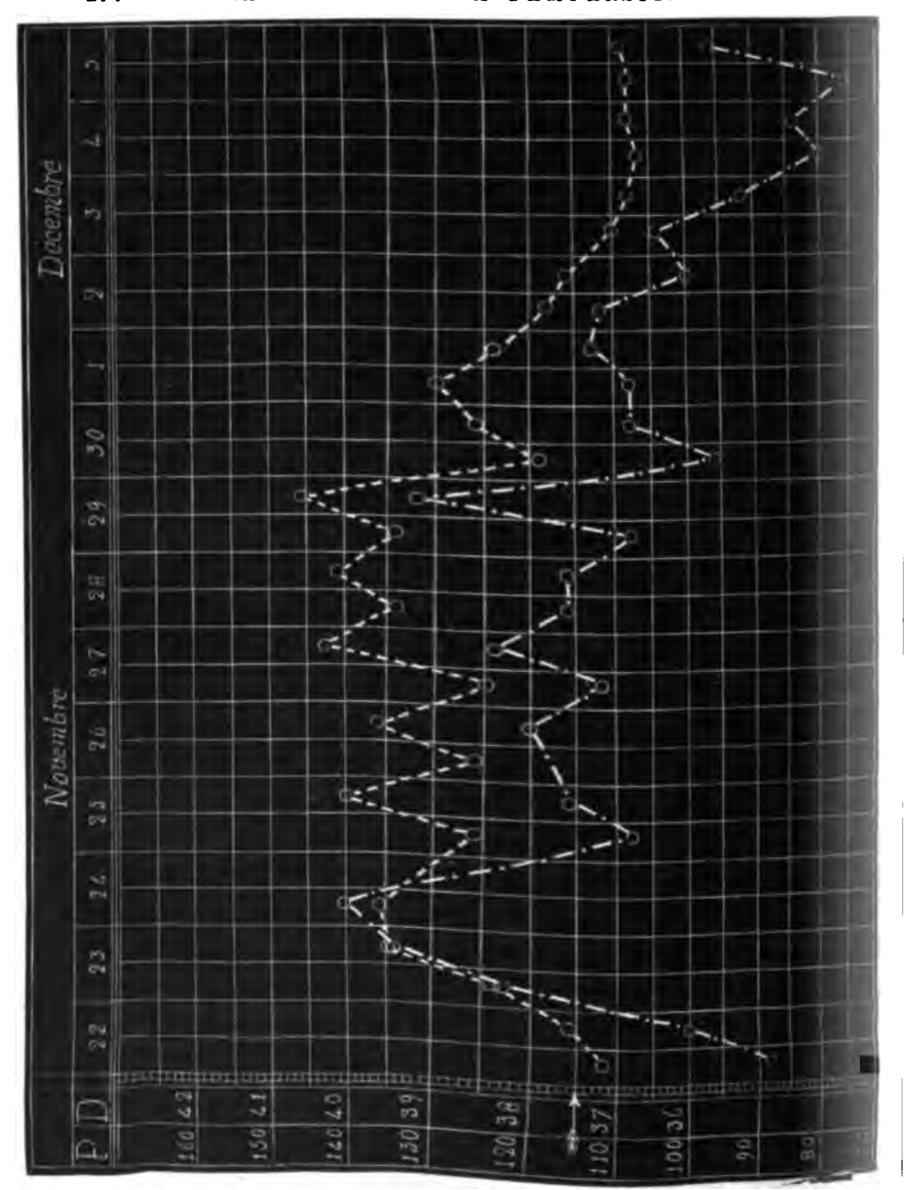


Fig. 94. Accouchement normal. Hémorragie de 2 litres et demi au moment de la délivrance. Guérison. Courbes de la température du vagin et de la fréquence du pouls.

Observation LXXIII. — *Accouchement normal. Hémorragie grave. Guérison.* (Fig. 94.)

Isen..., accouchée le 21 novembre 1866, à 9 heures du soir. Cet accouchement est accompagné d'une perte de sang de 2 litres et demi (estimée par la pesée). On prend la température dans le vagin, la bouche, l'aisselle. Nous reproduisons les chiffres comparés des quatre premiers jours (température du matin). A partir du 25 novembre, ces chiffres n'ont plus d'intérêt.

Dates.	Températures. Vagin.	Bouche.	Aisselle.	Nombre des pulsations.
22 novembre....	37°,3	36°,3	36°,7	88
23...........	38 ,4	37 ,8	37 ,5	123
24...........	39 ,6	38 ,5	38 ,5	140
25...........	38 ,6	39 ,6	39 ,9	108

L'hémorragie a donc fait baisser simultanément la température de tout le corps, puis, vingt-quatre heures après, les températures s'étaient relevées, celle du vagin un peu plus vite que les autres. Enfin, à partir du 24, la température reste haute. Le maximum de l'état fébrile a été du 27 jusqu'au 29 inclusivement. C'est alors que la tuméfaction des seins s'est faite. Elle semble avoir été un peu retardée par l'hémorragie.

La malade est sortie guérie le 6 décembre.

d. ÉCLAMPSIE.

M. Bourneville[1] a démontré que, dans toutes les formes de l'urémie, et par suite dans l'urémie éclamptique, la température, du début à la fin des accidents, descend constamment au-dessous du chiffre normal. L'éclampsie puerpérale lui a toujours fourni une courbe de température exactement inverse. En d'autres termes, dans cette maladie, la température s'élève dès l'apparition des convulsions et s'accroît jusqu'à leur cessation ou jusqu'à la mort de la malade. Nos observations confirment celles que M. Bourneville a publiées. La température

[1] Bourneville, *Études cliniques et thermométriques sur les maladies du système nerveux*, 2e fascicule, p. 207, 1873.

était élevée pendant les convulsions. Nous donnons plusieurs traces d'éclampsie puerpérale. Deux des malades ont guéri à la suite de saignées abondantes qui ont fait baisser la température, et celle-ci est restée ensuite assez basse; on trouvera ces cas au chapitre de la thérapeutique. La malade dont l'observation suit présenta aussi une température élevée pendant les convulsions, puis la défervescence se fit, et enfin la malade succomba à une péritonite puerpérale qui s'accuse sur la courbe par la marche habituelle de la température pendant cet accident.

Observation LXXIV. — *Éclampsie puerpérale. Péritonite. Mort.* (Fig. 95.)

Maing...., trente ans, multipare.

Cette femme a été amenée en travail le 12 octobre 1868. Elle était dans le coma éclamptique, et elle avait eu quatre accès convulsifs. A 5 heures du soir, on la sonda et l'on constata que l'urine était très-albumineuse. La température vaginale était de 39°,6 à 5 heures du soir, de 39° à 8 heures. Elle eut encore quatre accès convulsifs. A 9 heures, on fit la version. A 10 heures, la température était de 39°,4. Il y eut un accès encore pendant la nuit.

Le lendemain matin, 13 octobre, une amélioration notable se manifestait; la malade reprenait connaissance, la chaleur était tombée à 37°,3.

Une élévation légère se produisit le 14 et le 15.

Le 15, au soir, la malade fut prise de délire.

Le 16, il y avait des douleurs de ventre, et le délire persistait, avec hallucinations (elle disait qu'on voulait l'empoisonner).

Le 17, le facies était hippocratique, le ventre tendu. La mort survint le 18, au matin.

Autopsie. — Un litre de séro-pus dans le péritoine; fausses membranes. Utérus petit et exempt de phlébite. Ovaires sains.

Les reins, d'un volume un peu au-dessus de l'état normal, sont pâles dans la substance corticale. La substance tubuleuse est normale; les bassinets également. Les glomérules sont plus sombres que les tubes environnants. Dégénérescence graisseuse de quelques cellules dans les glomérules. Un petit nombre de tubes contournés sont opaques et présentent

une prolifération nucléaire évidente; de même pour un certain nombre de tubes droits. Quelques tubes contournés présentent des granulations graisseuses.

Le foie est augmenté de volume. A la coupe, dégénération graisseuse des cellules périphériques de l'acinus. Les espaces qui entourent les rameaux de la veine porte sont larges; il y a excès de tissu conjonctif embryonnaire.

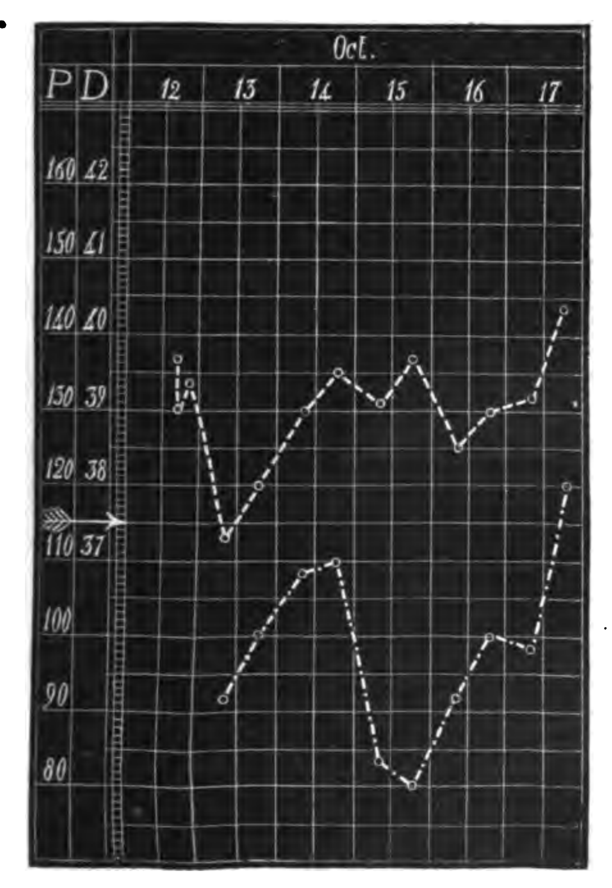


Fig. 95. Eclampsie puerpérale. Péritonite. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

L'oscillation du début a pour cause les convulsions. Il s'agit

d'ailleurs d'un cas très-complexe. L'accouchement avait été précédé de néphrite albumineuse, il fut accompagné d'éclampsie suivie de péritonite. On était en épidémie puerpérale. Ces diverses circonstances rendent difficile l'interprétation de la courbe[1].

e. PÉRITONITE PUERPÉRALE.

La péritonite puerpérale appartient au type le plus grave de la fièvre infectieuse des femmes en couches. Nous reproduisons huit observations de cette forme, et nous voyons chez toutes ces malades le frisson débuter dans les quarante-huit heures qui suivent l'accouchement, et la mort survenir une fois le quatrième jour après l'accouchement, trois fois le cinquième, deux fois le sixième, une fois le septième et une fois le douzième jour. Ces malades ont toutes présenté une élévation considérable de la température, et, sauf la seconde, la mort a été accompagnée d'une hyperthermie et d'une accélération du pouls. Les températures ultimes ont atteint ou dépassé 42° quatre fois, 41° deux fois, et 40° deux fois. Les pulsations décrivent des courbes à peu près parallèles aux tracés de la température[2].

Observation LXXV. — *Péritonite puerpérale. Mort le 7e jour. Fœtus atteint de péritonite.* (Fig. 96 et 97.)

Champ...., femme Lal...., âgée de trente-huit ans, multipare (sixième grossesse). Elle séjournait à l'hôpital depuis vingt-huit jours. Le travail de l'accouchement a duré trente-six heures, les membranes s'étant rompues dès le début; il n'y a pas eu de difficultés obstétricales; les grandes douleurs ont duré peu de temps. Le fœtus est mort pendant le

[1] Comparez : Chapitre IV, § 1, *Effets des hémorragies et des saignées. Éclampsie puerpérale.* Observation CLIII, fig. 195; observation CLIV, fig. 196.

[2] Comparez : Obs. XCIV, fig. 119 (mort); obs. CII, fig. 129 (guérison).

travail; il était à terme et bien conformé. Il présentait une forte injection vasculaire du péritoine avec épanchement de sérosité et quelques fausses membranes, signes de péritonite et pronostic fâcheux pour la mère (il régnait alors dans la salle une épidémie de fièvres puerpérales).

Accouchée le 15 avril, cette femme éprouva, dans la nuit qui suivit, de grands frissons, qui se reproduisirent à plusieurs reprises, le 16 et le 17 avril.



Fig. 96. Péritonite puerpérale. Mort. Fœtus mort de péritonite. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Dès le matin du 16 avril, elle présentait une température rectale élevée (39°,8) et un pouls fréquent (140). Les lochies avaient une odeur très-fétide, il y avait de grandes sueurs et des vomissements verts porracés. Le ventre était tendu et douloureux.

Le 17, au soir, il y eut une sorte de sédation.

Le 18, le pouls se maintenait à 120, et un groupe d'herpès appa-

raissait sur la lèvre supérieure; mais la température se maintenait haute, et elle atteignait, le 22 avril, trois heures avant la mort, le chiffre exceptionnel de 42°,4. Le pouls était monté à 172.



Fig. 97. Tracés sphygmographiques pris chaque jour sur une malade morte de péritonite puerpérale.

Ici le pronostic devait être grave, quel que fût le symptôme consulté. Il n'y a jamais eu ni sédation franche ni oscillations

diurnes bien marquées. On remarquera que le pouls a atteint un chiffre très-élevé (160) dès le soir du 21 avril, alors que la température n'atteignait que 40°,6. Cela peut s'expliquer par la tension du ventre et la gêne de la respiration, qui entraînèrent l'accélération, de cause mécanique, des battements du cœur.

La figure prise dans son ensemble représente une courbe à concavité supérieure et oblique ascendante, *type mortel.* Le traitement n'avait pas été de nature à modifier sensiblement la courbe (morphine, rhum).

Les tracés sphygmographiques indiquent bien les diverses phases de cette maladie. Ils ont été recueillis chaque jour, dès le lendemain de l'accouchement. Le premier frisson avait paru quelques heures après la délivrance, et, les jours suivants, 16 et 17 avril, nous avons déjà le pouls ample, à faible tension, que nous avons si souvent signalé chez les malades atteints de fièvre grave, avec dilatation des capillaires, etc. Le 17, au soir, le 18 et le 19, l'amplitude disparaît et en même temps la fréquence des pulsations diminue. Mais on se serait grossièrement trompé en attribuant quelque valeur d'heureux augure à ces deux signes, et l'examen des tracés aurait déjà suffi à redresser l'erreur.

Le 18, l'influence des respirations s'accuse en rendant irrégulière la ligne d'ensemble des tracés sphygmographiques, signe d'adynamie grave. Ce phénomène va en s'exagérant et on le trouve dans toute son intensité le dernier jour, 22 avril, peu d'heures avant la mort. Les deux derniers jours, en même temps que le pouls allait croissant de fréquence, l'amplitude des pulsations augmentait également, indiquant le faible état de tension, la dépression des forces, le peu de résistance des vaisseaux, dont la plénitude ou la vacuité était à la merci des moindres influences, et suivait les oscillations d'une respiration embarrassée.

Observation LXXVI. — *Puerpéralité. Hémorragie. Péritonite. Mort.* (Fig. 98.)

S..., trente ans, multipare. Entrée le 16 octobre 1868.

Depuis deux jours cette femme, arrivée au terme de sa grossesse, perd du sang abondamment par le vagin. Elle est anémiée, affaiblie.

A 1 heure après midi, on constate ce qui suit : Insertion du placenta sur l'orifice; orifice dilatable. La poche des eaux est intacte; la tête du fœtus n'est pas engagée. Les contractions utérines ont cessé depuis 2 heures, et l'hémorragie continue. On se décide à faire la version; cette opération est exécutée vivement; le dégagement de la tête offre quelques difficultés.

A 6 heures du soir (fig. 98), le pouls bat 100 fois et la température vaginale est de 36°,8 (c'est-à-dire au-dessous de la moyenne). On remarquera ici ce désaccord entre le pouls et la chaleur; l'hémorragie augmente la fréquence du pouls et diminue momentanément la chaleur. C'est un fait habituellement observé.

La prostration était extrême : cependant l'hémorragie avait cessé complètement; mais elle avait assez duré pour amener une excessive déplétion des vaisseaux. La peau avait une teinte cireuse; on pouvait redouter une mort prochaine.

Pendant la nuit qui suivit, la malade éprouva des tranchées utérines. Dans la journée du 17, elle ne cessa de gémir; le ventre était tendu. Il y avait des nausées. Les signes non douteux de la péritonite se montrèrent. Le 20, l'avant-bras droit était tuméfié (phlegmon). La mort survint le même jour.

Ainsi la malade a succombé à la fin du quatrième jour qui suivait l'accouchement, et la maladie avait débuté le deuxième jour.

Cette observation prête à des réflexions :

1° Le traumatisme prédispose à l'infection puerpérale;

2° Les pertes de sang excessives n'empêchent pas la *péritonite* ni les autres prétendues phlegmasies qu'engendre l'accouchement;

3° L'anémie portée à ses dernières limites n'empêche pas les hautes températures dans les maladies.

On remarquera qu'ici le thermomètre (vagin) n'a pas monté

à 41°. L'élévation est plus forte dans certaines maladies. Ce n'est pas là un cas isolé. La péritonite puerpérale ne donne pas toujours lieu à des températures excessives. C'est ce qu'il faut savoir pour porter un pronostic juste.

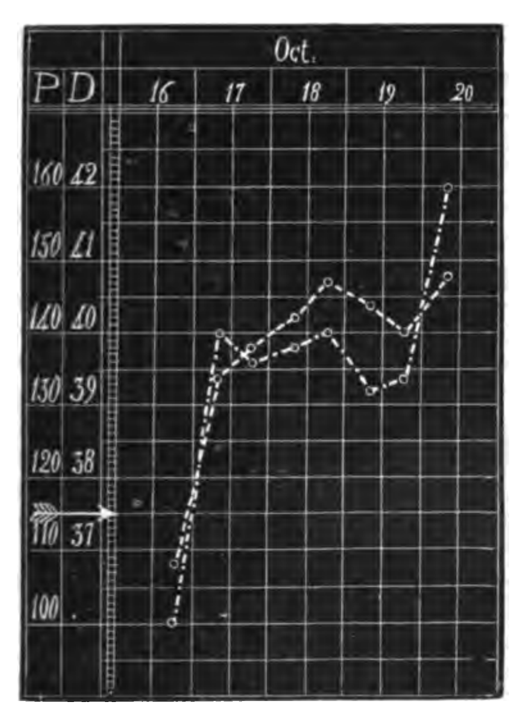


Fig. 98. Hémorragie. Péritonite puerpérale. Mort. Courbes de la température vaginale et de la fréquence du pouls.

Observation LXXVII. — *Péritonite suraiguë. Mort. Lymphangite. Phlébite utérine.* (Fig. 99.)

La nommée F..., âgée de vingt et un ans, est accouchée le 9 avril, à 6 heures du matin, naturellement et à terme, d'un enfant vivant, qu'elle allaite.

Le 9 avril, à 11 heures du matin. P. 74, T. 37°,8. La délivrance a été régulière; perte de sang à peu près normale. Les grandes douleurs ont

duré trois heures : elle souffrait depuis la veille. Cette femme raconte qu'elle a toujours eu une bonne santé; elle a eu la rougeole et la scarlatine dans sa jeunesse; jamais de rhumatisme ni de maladies syphilitiques: depuis sa grossesse elle s'était toujours bien portée. Réglée à quatorze ans; pendant sa grossesse douleurs lombaires, et leucorrhée dans les deux derniers mois.

Le soir. P. 72, T. 38°,2. Elle ne souffre pas du ventre, qui n'est pas sensible à la pression. Quelques coliques de temps à autre. Moiteur à la peau. Lochies sanguinolentes. Les mamelles sont flasques. La malade se trouve bien; pas de frissons.

Le 10. P. 80, T. 37°,9. Pas de douleur spontanée abdominale. Un peu de sensibilité à la pression de l'utérus. Le ventre n'est pas tendu. Les mamelles non tuméfiées; pas de frissons. Le soir. P. 112, T. 38°,6. Sensibilité dans la partie latérale droite de l'utérus. L'abdomen n'est point tendu. Les mamelles commencent à devenir turgescentes.

Le 11. P. 104, T. 38°,5. Légères douleurs spontanées à droite. Un peu de tension abdominale à ce niveau. Pas de frissons.

Le soir. P. 110, T. 38°,8. La douleur spontanée persiste, l'écoulement des lochies continue. La langue est saburrale. Il existe un peu de soif. pas d'appétit; céphalalgie. Les seins, flasques, contiennent du lait.

Le 12. P. 108, T. 39°,6. La région hypogastrique est tendue. Il existe de l'œdème des nymphes. L'expression du visage est bonne; pas d'angoisse. Respiration, 22. La malade accuse toujours une douleur à droite. Soir: P. 124, T. 40°,8.

Pendant la journée, la malade a eu un vomissement bilieux. Pas de frissons.

Le 13. Cette femme passe à la salle Sainte-Adélaïde, au n° 18. P. 152, T. 40°,7. Le ventre est très-ballonné, la face grippée. Les yeux sont excavés; amaigrissement; la langue devient sèche, les lèvres fuligineuses. Respiration, 38, superficielle.

Le soir. P. 156, T. 41°. Ventre ballonné et tendu. La pression y détermine une douleur vive. Pas de nouveaux vomissements. La langue est sèche. Il existe de la diarrhée, un peu d'agitation, quelques soubresauts des tendons. Douleur vive abdominale spontanée, avec douleurs des reins. Les lochies sont purulentes, très-peu abondantes.

Le 14, au matin. P. 160, T. 41°, R. 48. La langue est sèche, grillée. Le ballonnement du ventre est excessif, avec de la tension. Amaigrissement très-prononcé. Pas de frissons. La malade s'agite, veut se lever, se tourne souvent dans son lit; elle est irritée et se plaint continuellement. Alternative d'agitation et de somnolence. Délire violent.

3 heures 40 minutes, au moment de la mort. T. 42°,9. En ce moment, dilatation du sphincter anal et des pupilles. Dix minutes avant, la température était à 42°,8 et le pouls à 172. Dix minutes après, le thermomètre commence à baisser.

Autopsie. — De même que chez les enfants morts de péritonite, les ouvertures buccale et nasale sont souillées par un liquide brunâtre. Il existe du lait dans les mamelles.

Ballonnement du ventre.

Abdomen. 250 grammes de liquide purulent dans le petit bassin; les intestins sont rouges, agglutinés entre eux, recouverts par des fausses membranes épaisses, albumino-fibrineuses, avec de nombreux leucocytes dans leurs mailles.

Cet exsudat, d'un blanc jaunâtre, épais de 2 à 3 millimètres en certains points, tapisse la surface du foie, de la rate, de l'utérus et de ses annexes.

Les intestins sont distendus par des gaz.

Dans le ligament large du côté droit, on voit deux veinules distendues dans lesquelles existe de la matière purulente : cette substance était limitée du côté du cœur par un caillot noirâtre. Dans le ligament gauche, on ne trouve que de l'infiltration purulente par place. Les plexus pampiniformes et les autres veines du bassin renferment ou du sang fluide noirâtre ou quelques caillots récents.

Sur la partie latérale gauche de l'utérus existent de petites dilatations moniliformes, superficielles : c'est un lymphatique enflammé, dont on ne peut découvrir à la simple inspection ni l'origine ni la terminaison, mais qui s'injecte très-bien à l'aide de l'appareil à injection. L'utérus, volumineux et flasque, conserve les empreintes des intestins distendus; dans ses sinus on ne retrouve que du sang fluide et quelques caillots noirâtres filiformes; aucune lésion dans le col ni à sa face interne, qui contient du mucus filant rougeâtre.

La face interne de l'utérus est recouverte d'un peu de liquide sanieux, on y voit encore l'insertion placentaire avec quelques débris vasculaires.

La rate est volumineuse; son tissu est ferme.

Les reins sont anémiés par places; pas de lésions graisseuses bien tranchées.

Le foie offre des plaques graisseuses; le tissu, à ce niveau, présente à peu près la même consistance que dans le reste du parenchyme, où les lobules sont distincts et les cellules hépatiques à contours polyédriques.

Thorax. Liquide citrin assez abondant dans le péricarde, sur lequel on ne voit pas trace de phlegmasie.

Le tissu cardiaque est assez ferme; les cavités renferment quelques caillots récents et du sang fluide; pas de lésions de l'endocarde.

Les poumons sont d'un rouge vif à la coupe, les vaisseaux contiennent du sang noirâtre; quelques plaques d'infiltration sanguine aux deux bases.

Le cerveau et la moelle n'ont pas été examinés.

Examen histologique. — Le péritoine est vascularisé, le tissu cellulaire sous-séreux est hypérémié et gorgé de liquide; dans ses mailles, on trouve quelques éléments du volume des globules blancs du sang. Quant au tissu séreux lui-même, il offre, à sa surface interne, un état granuleux par endroits, état qui se voit surtout pour certaines cellules épithéliales; les éléments cellulaires de la trame sont tuméfiés.

Si l'on fait tomber une goutte d'acide nitrique sur du liquide péritonéal, il se forme un précipité blanchâtre grenu, albumineux. A l'état frais, ce liquide est composé de graisse émulsionnée, de matières protéiques, dans lesquelles nagent des éléments cellulaires, les uns de 10 à 12 millièmes de millimètre avec un noyau central, les autres de 7 à 8 millièmes avec un seul noyau, rarement deux; de plus, on peut distinguer des cellules épithéliales irrégulières.

Les fausses membranes sont constituées par de la fibrine modifiée, par de l'albumine; l'acide acétique pâlit beaucoup la préparation, mais il reste toujours quelques fibrilles et quelques éléments allongés : c'est qu'il existe déjà un commencement d'organisation. Ces fausses membranes, adhérentes au tissu séreux par une foule de petites radicules fines et déliées, contiennent dans leurs mailles des leucocytes, de gros éléments graisseux opaques, des cellules plus transparentes de 10 à 14 millièmes de millimètre, avec un noyau de 7 à 9 millièmes de millimètre, et une foule de petites cellules atrophiées, grenues, irrégulières.

Certaines fibres primitives des muscles striés sont granulo-graisseuses sans multiplication des myoclastes; à côté il en existe d'autres très-saines; le plus grand nombre est normal.

Quelques fibrilles du cœur sont pigmentées sans altération graisseuse.

Les tubuli rénaux contiennent de rares petites agglomérations de granulations graisseuses.

Chez cette malade, bien que les courbes de la température et du pouls subissent une ascension à peu près semblable, il

est bon de remarquer que le pouls est monté plus tôt et plus vite que la température, et qu'il a été plus tôt utilisable pour le pronostic.

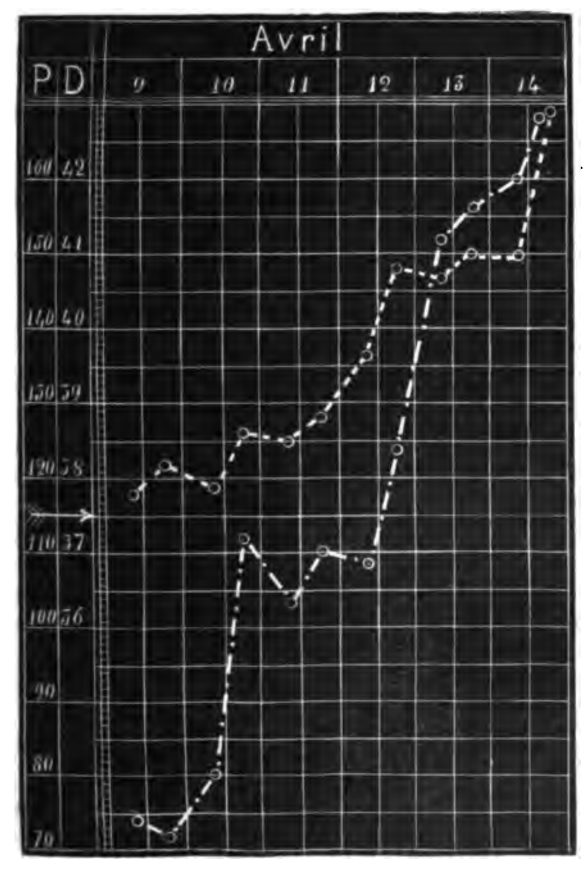


Fig. 99. Péritonite puerpérale. Phlébite et lymphangite. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Observation LXXVIII. — *Péritonite aiguë. Mort. Phlébite utérine. Lésions de la péritonite purulente avec fausses membranes; phlegmon des ligaments larges; hépatite dégénérative à foyers.* (Fig. 100.)

La nommée H..., âgée de trente-quatre ans, est accouchée à l'hôpital Saint-Antoine, le 1er avril, à 3 heures du matin, d'un enfant à terme et vivant, qu'elle allaite.

Le 1er avril, à 11 heures un quart du matin. P. 88, T. 38°. Pas d'hémorragie, délivrance naturelle. La malade n'éprouve aucun malaise. Sa grossesse a été bonne; leucorrhée dans les deux derniers mois; vomissements au début.

Le soir. P. 92, T. 38°. Quelques douleurs abdominales intermittentes. Abdomen souple. Pas de gonflement des mamelles.

Le 2. P. 108, T. 39°,7. Céphalalgie, perte d'appétit. Abdomen peu tendu. Lochies sanguinolentes. Frisson qui a duré un quart d'heure. Les mamelles, flasques, contiennent peu de lait.

Le soir. P. 116, T. 40°,4. Nouveau frisson d'un quart d'heure de durée; douleur spontanée à l'hypogastre tendu et douloureux à la pression superficielle, douleur continue qui s'exagère à certains moments; pas de nausées ni de vomissements; la langue est blanchâtre, humide.

Le 3. P. 128, T. 40°,2. Abdomen très-tendu. Lochies abondantes, peu de lait. Pas de vomissements ni de frissons.

Le soir. P. 98, T. 39°,8. Sueurs profuses. Douleur abdominale un peu moins vive, mais persistante et s'exagérant pendant la toux et les mouvements.

Le 4. P. 110, T. 40°,4. Pas de frissons. Les douleurs abdominales persistent.

Le soir. P. 112, T. 40°,4. Douleurs assez vives dans les mollets, qui sont un peu tendus et très-sensibles à la pression. Céphalalgie, pas de vomissements. Léger œdème superficiel.

Le 5. P. 106, T. 40°,1. Diarrhée à la suite d'un purgatif. Mamelles assez volumineuses et contenant un peu de lait.

Le soir. P. 112, T. 40°,2. Douleurs abdominales vives, les lochies persistent.

Le 6. P. 100, T. 39°,8. Tympanisme. Abdomen douloureux. Somnolence avec rêvasserie.

Le soir. P. 96, T 40°. Douleur abdominale continue. Cette femme vomit pour la première fois. Céphalalgie plus vive que d'ordinaire.

Le 7. P. 104, T. 39°,1. Abdomen très-tendu.

Le soir. P. 120, T. 40°,5. Ballonnement du ventre très-douloureux spontanément et à la pression. Céphalalgie, nausées, soif vive. Les douleurs de mollet ont diminué.

Le 8. P. 104, T. 39°,2. Insomnie complète, tympanisme excessif, vomissements alimentaires. Les parties génitales externes sont à peine tuméfiées. Douleur dans le côté droit, où l'on constate une légère matité

avec diminution de la respiration et un peu de retentissement de la voix.

Le soir. P. 108, T. 39°,7. Météorisme considérable avec douleur vive à la pression. Respiration haute, 44 à la minute.

Le 9. P. 116, T. 39°,4. Même tension de l'abdomen, nausées hier soir. De 9 heures à 3 heures du matin, cette femme a éprouvé de vives douleurs de ventre, il y a une sorte d'accès douloureux de sept heures de durée.

Le soir. P. 124, T. 39°,7. Même tympanisme, langue sèche, altération des traits, cette femme a beaucoup maigri. Pâleur extrême.

Le 10. P. 122, T. 39°,2. Affaissement. Respiration haute. Abdomen tendu. Légère pleurésie à la base droite.

Le soir. P. 132, T. 39°,7. Même météorisme et douleur abdominale.

Le 11. P. 136, T. 39°. Langue sèche. Pas de nausées ni de frissons. Même état.

Le soir. P. 142, T. 39°,6.

Le 12. P. 148, T. 40°. Face grippée, très-pâle. Ventre très-ballonné. Respiration superficielle, à 54. Lochies très-diminuées; les mamelles, flasques, contiennent encore du lait.

Cette femme meurt dans l'après-midi.

Autopsie. — *Abdomen.* Fausses membranes jaunâtres et purulentes, épaisses, disséminées sur les divers organes de la cavité abdominale. Les intestins sont adhérents entre eux et très-congestionnés. La face supérieure du foie, la rate, sont tapissées par des exsudats; le bassin contient 200 grammes de liquide purulent; l'utérus et ses annexes sont recouverts par des fausses membranes. A la surface utérine on ne rencontre pas de foyers superficiels purulents. Les trompes sont très-congestionnées, boursouflées, contiennent un liquide d'un blanc jaunâtre avec épithélium.

Les ovaires œdématiés ne contiennent pas d'abcès. En sectionnant l'utérus on trouve plusieurs sinus remplis d'un liquide puriforme, d'autres veines présentent de petits caillots fibrineux noirâtres. Aucun foyer purulent vers le col.

Sur les parties latérales on voit un œdème jaunâtre, sans plaques indurées, et vers l'une des cornes de l'utérus on trouve un lymphatique dilaté en plusieurs points. La face interne utérine montre quelques débris du placenta et est tapissée par une matière sanieuse au-dessous de laquelle la muqueuse est en voie de réparation.

Le foie est un peu congestionné, on trouve des points ramollis de la grosseur d'une noix, ils ont conservé la même teinte que le tissu hépatique et n'offrent pas cette coloration jaunâtre des plaques graisseuses de la surface. Au microscope on trouve des cellules hépatiques atrophiées,

de la graisse en fines granulations. Ailleurs les lobules sont distincts et à peine graisseux. Pas de foyers purulents.

La rate est volumineuse, son tissu assez ferme ne présente pas d'infarctus; les reins sont turgescents, hypérémiés, quelques tubuli plus opaques qu'à l'état normal.

Thorax. Épanchement de 150 grammes de liquide séro-purulent à la base droite de la poitrine, où l'on trouve des fausses membranes jaunâtres.

Sur une coupe du poumon on retrouve plusieurs petites agglomérations de pneumonie granuleuse, au niveau desquelles siègent quelques fausses membranes pleurales. Mais il n'existe pas de foyer de pus. Sur le lobe moyen on observe plusieurs vaisseaux sous-pleuraux remplis par de petits caillots fibrineux anciens d'un noir jaunâtre en voie d'altération graisseuse. Ces vaisseaux forment de petits cordonnets à la surface du poumon; ils se rendent dans les vaisseaux pulmonaires, dont les uns contiennent des caillots fibrineux récents, les autres du sang [illegible] noirâtre. A la base plusieurs points d'atélectasie, avec de la congestion et de l'œdème.

Le péricarde contient environ 20 grammes de sérosité. Le cœur est flasque, d'un moyen volume, et renferme quelques caillots fibrineux récents; pas de lésions valvulaires.

Cerveau. Un peu de congestion et d'œdème des méninges. A la coupe de la substance nerveuse, on ne trouve que le piqueté normal. Rien au cervelet, au bulbe, ni à la protubérance.

Le mollet droit n'offre plus trace d'œdème; dans les veinules existent ou du sang noir ou des caillots récents noirs. Mais, dans le tissu cellulaire sous-cutané, on voit une traînée jaune de la grosseur d'un fil, ondulée en ampoule; on ne peut la suivre que dans une étendue de 10 centimètres; il s'agit évidemment ici d'un lymphatique enflammé, d'ailleurs un ganglion du creux poplité est rouge et tuméfié.

Si l'on examine la courbe recueillie chez cette femme, on voit d'abord une poussée où la température s'élève en vingt-quatre heures de 38° à 40°,4, et le pouls de 92 à 120, même 128. Puis, tandis que la chaleur ne dépasse guère 40° pendant cinq à six jours de suite, le pouls diminue de fréquence, reste à 110, même descend à 96; survient une troisième période, dans laquelle le thermomètre oscille entre 39° et 40°, formant une

courbe horizontale, tandis que le pouls présente une ligne progressivement ascendante, de sorte qu'en cinq jours il s'élève de 104 à 148.

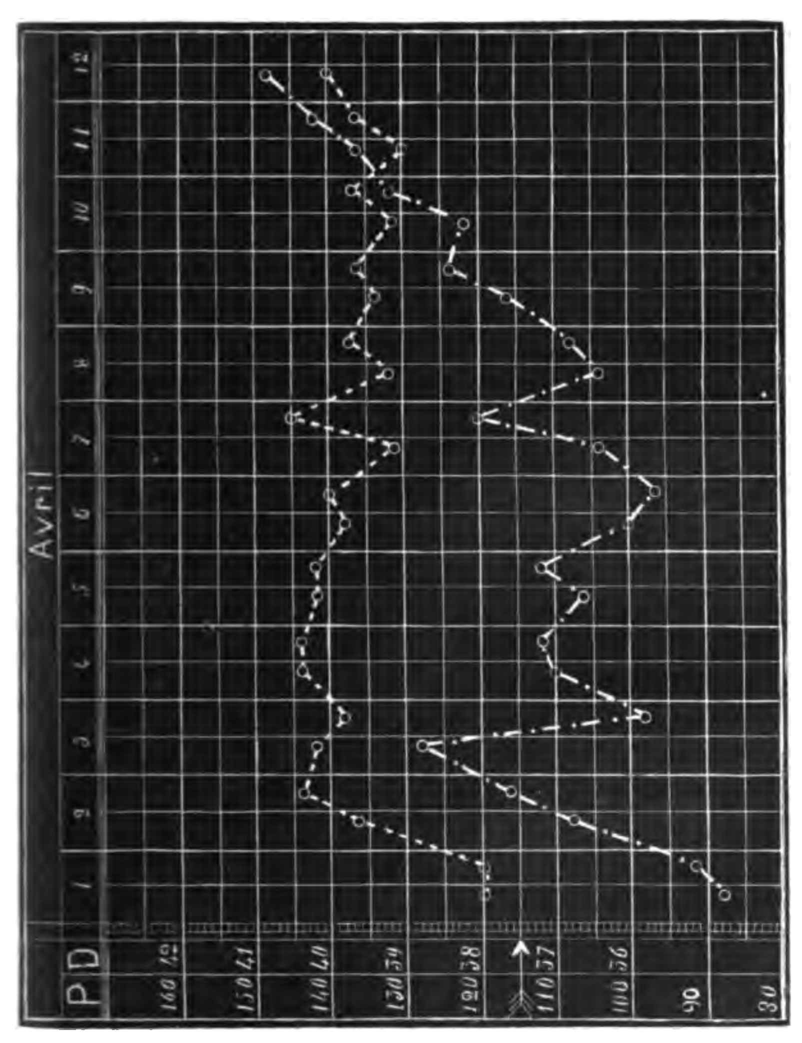


Fig. 100. Péritonite puerpérale. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Observation LXXIX. — *Péritonite puerpérale. Action de la quinine.* (Fig. 101.)

Femme de vingt-quatre ans, primipare, accouchée le 13 juin 1868, à l'hôpital Saint-Antoine, pendant une épidémie de fièvre puerpérale; accouchement à terme, normal.

Le 14, au soir. Frissons violents et prolongés.

Le 15, au matin. On trouve tous les signes d'une infection puerpérale avec péritonite généralisée.

Nous négligeons de donner ici les signes si connus de la maladie.

Malgré l'évidence de la gravité irremédiable du mal, nous voulûmes administrer un remède *vanté à tort par des hommes de bonne foi*. Nous fîmes prendre à la malade le sulfate de quinine, à la dose d'un gramme par jour. Cette dose fut maintenue pendant quatre jours, et la malade mourut le cinquième. L'autopsie confirma le diagnostic (péritonite purulente généralisée.)

Quelle a été l'action de la quinine dans ce cas? A ne prendre que le résultat, cette action a été nulle. En peut-il être autrement? Comment un médecin qui connaît la puerpéralité et qui sait que les grands frissons avec ballonnement du ventre et vomissements, en temps d'épidémie puerpérale, marquent, non les prodromes, mais la maladie elle même, effective, définitive, avec ses lésions fatales, pourrait-il concevoir la ridicule pensée d'arrêter le processus morbide, de faire résorber le pus, etc.?

Si l'on regarde la courbe, on verra qu'elle n'est pas différente de celles qui représentent la marche des infections puerpérales non traitées. La température n'a pas été sensiblement influencée. A peine la voit-on baisser de quelques dixièmes de degré pendant deux jours. Le troisième jour elle monte et cette montée ne s'arrête plus. Tout ce qui semble avoir été obtenu, c'est un abaissement de moins d'un degré (de 40°,6 à 39°,7).

Le pouls agit de même sous l'influence du médicament, c'est-à-dire qu'il s'abaisse un peu pendant deux jours.

La quinine, comme la digitale, est un écran que l'observateur place entre son œil et les phénomènes morbides; il masque ceux-ci; mais il ne peut rien sur l'évolution de la maladie.

Nous indiquons ailleurs dans quels cas la quinine et la digitale agissent et de quelle merveilleuse manière (fièvres intermittentes, maladies du cœur).

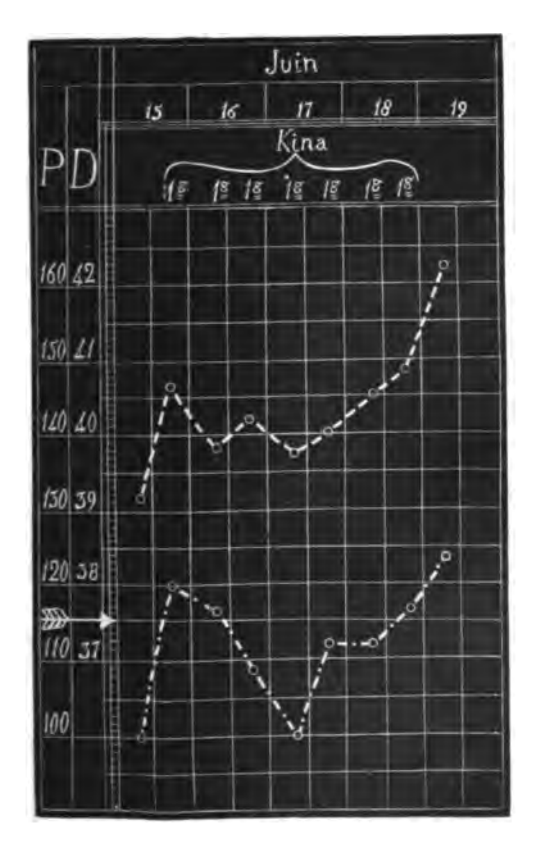


Fig. 101. Péritonite puerpérale. Action nulle du sulfate de quinine. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

La malade a succombé une heure après la dernière observation.

Observation LXXX. — *Péritonite puerpérale. Action de la quinine.* (Fig. 102.)

La fille B..., âgée de vingt et un ans, primipare, est accouchée le 8 juin 1868, à l'hôpital Saint-Antoine, pendant une épidémie de fièvre puerpérale. L'accouchement était normal. Dans la nuit du 9 au 10, il y eut de grands frissons, et, le 10 au matin, on put constater tous les signes d'une fièvre puerpérale (péritonite généralisée). La quinine fut administrée dans la nuit du 10 au 11 juin et continuée le 12 et le 13, à la dose d'un gramme en vingt-quatre heures. La malade mourut le 13 juin, à 9 heures du soir.

Action de la quinine. — Le pouls n'a pas été influencé: il s'est maintenu à 140.

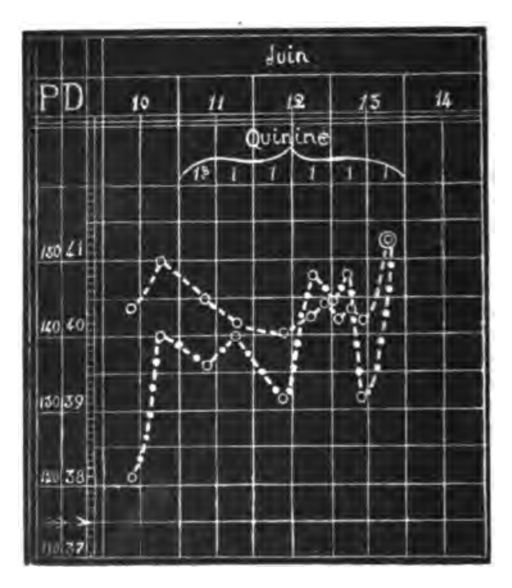


Fig. 102. Péritonite puerpérale. Action nulle du sulfate de quinine. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

La température a fléchi d'environ 1 degré pendant deux jours et demi, c'est-à-dire que de 41° elle est descendue à 40°; là s'est bornée l'action de ce remède employé à si haute dose.

La malade est morte trois heures après la dernière observation.

Observation LXXXI. — *Péritonite puerpérale. Essai de thérapeutique (digitale à haute dose).* (Fig. 103.)

B..., vingt-six ans, accouchée le 20 octobre. Le 21, au soir, elle éprouve subitement des douleurs excessives dans le ventre. La fièvre s'allume : langue sèche, envies de vomir. On donne : poudre de digitale, 1 gramme. Le lendemain on applique vingt sangsues sur le ventre.

Le 23, au soir. Quelques irrégularités du pouls, amblyopie (on a continué l'usage de la digitale). Les membres supérieurs sont engourdis. Il semble à la malade qu'elle a les pieds et les mains enflés : elle ne reconnaît pas les personnes qui l'entourent. Somnolence; elle dit voir jaune. On supprime la digitale.

Fourmillements dans les membres, trouble de la vue; la température a été très-abaissée. Cris continuels; douleurs de ventre. Intermittences du pouls; vomissements.

Le 25, au matin. Il y a eu du délire toute la nuit; peau froide et visqueuse, cyanosée. (Main, 24°; bouche, 35°; vagin, 42°.)

La malade, dans son délire, se lève et se promène. La distribution inégale de la chaleur, son augmentation à l'intérieur aux dépens de la périphérie, rapprochent ce fait du choléra.

Les mains sont rouges, violacées et non pâles. Elles ne manquent donc pas de sang, mais bien de circulation du sang.

La main droite, plongée dans de l'eau à 40° pendant trois minutes, perd sa cyanose et s'échauffe; cela dure deux minutes, puis l'état bleu et le froid reparaissent. La mort survient le matin.

Autopsie. — Nulle lésion pulmonaire ou bronchique.

Le cœur a le volume normal. Le péricarde contient 120 grammes de sérosité. Des caillots fibrineux emplissent l'oreillette et le ventricule droit; même état à gauche. Léger pointillé ecchymotique de l'endocarde.

Rate un peu grosse. Foie normal. Reins normaux. Congestion énorme

des intestins et de l'épiploon. Deux verres de pus jaunâtre dans le péritoine; fausses membranes. Péritonite généralisée.

Utérus sain; pus dans les trompes.

Réflexions. — La digitale fait fléchir la maladie, mais ne l'arrête pas.

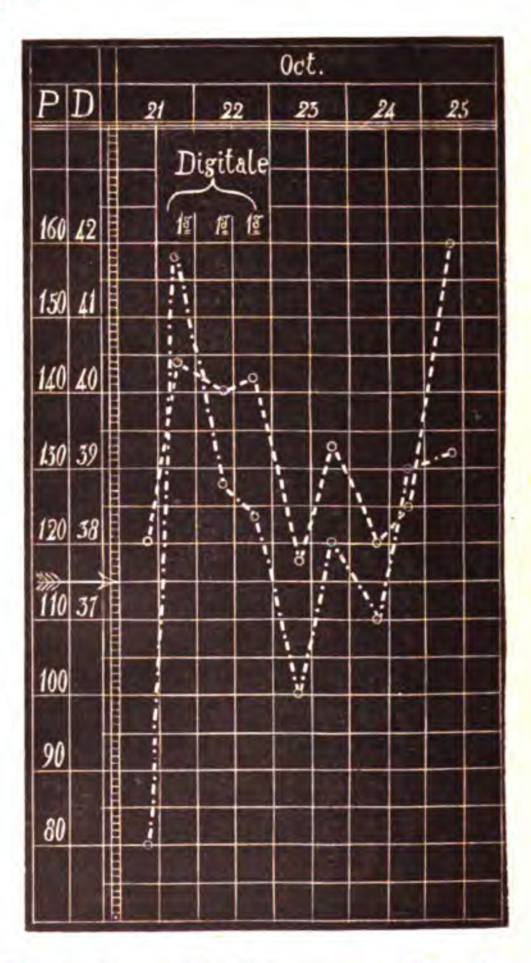


Fig. 103. Péritonite puerpérale. Traitement par la digitale. Mort. Courbes de la température vaginale et de la fréquence du pouls.

Observation LXXXII. — *Péritonite puerpérale. Action momentanée de la digitale.* (Fig. 104.)

Cette observation ressemble à la précédente (voyez les courbes).

Femme L..., dix-neuf ans et demi. Cette jeune femme était restée trois mois à l'hôpital en attendant ses couches.

Le 19 octobre, à 1 heure de l'après-midi, elle accoucha à terme et naturellement. Les douleurs avaient duré douze heures. Dès le lendemain matin, à 8 heures, elle éprouvait un frisson dont la durée était d'une heure; son ventre était très-sensible à la pression; la face offrait l'aspect de la souffrance. On administra, à midi, poudre de digitale, 0^{gr},50. La fièvre n'empêcha pas la malade de manger, le soir, avec appétit.

Le ventre se tuméfia le 21 octobre. La lactation ne se produisait pas.

Le 23, la malade était assoupie; elle prenait 1 gramme de poudre de digitale depuis deux jours. Elle vomissait un peu. La douleur était médiocre, quoique la tension du ventre fût excessive. Il y avait une sorte d'apaisement artificiel; la stupeur était remarquable; le pouls et la chaleur étaient abaissés notablement; on cesse l'administration de la digitale. Les vomissements deviennent abondants et fréquents (dix fois en quelques heures); les pupilles sont contractées; face hippocratique; le pouls est irrégulier et intermittent par moments; il y a de légers soubresauts des tendons, vertiges; la malade croit être dans une escarpolette, elle a des bourdonnements d'oreilles.

Le 24, au matin. Intermittences du pouls: pulsations très-faibles. Ballonnement du ventre, plaintes continuelles, décubitus dorsal, vomissements. La mort survint dans la matinée, à 11 heures.

Réflexions. — L'action de la digitale est manifeste et rapide. On arrive jusqu'à l'intoxication; mais sans utilité. Abaissée artificiellement, la fièvre reparaît violente au dernier moment, et la maladie n'est ni combattue efficacement, ni même retardée dans son évolution.

La digitale agit sur l'organisme en le déprimant, mais elle n'agit ni sur le virus ni sur les produits morbides; elle modifie un des actes de la maladie, ce n'est pas un remède qui la combatte.

On remarquera la rapidité du début et l'énorme accroissement du pouls et de la chaleur en très-peu de temps.

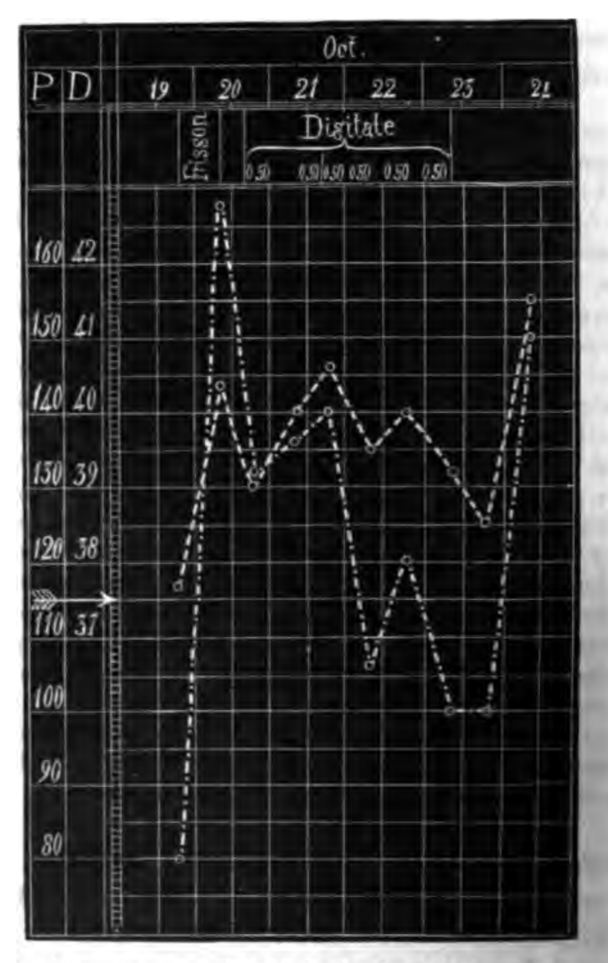


Fig. 104. Péritonite puerpérale. Digitale. Courbes de la température vaginale et de la fréquence du pouls.

f. MILIAIRE PUERPÉRALE.

Nous avons observé, à des époques éloignées les unes des autres, une éruption de miliaire scarlatiniforme, chez trois malades, dont deux ont succombé. Nous conservons ce nom à

cette maladie, qui semble reliée à l'état puerpéral par son époque d'apparition quelques jours après les couches. Nous ne pouvons en faire une scarlatine, car aucun des enfants n'a présenté trace d'une éruption. Il n'y a eu aucune contagion dans la salle. Les malades n'ont pas offert les complications propres à cette fièvre éruptive. C'est donc une maladie spéciale, et les deux femmes qui ont succombé ont présenté les apparences graves de l'état puerpéral. Chez la troisième, des douleurs rhumatismales articulaires ont accompagné l'éruption, rappelant ainsi certaines formes du rhumatisme puerpéral, dont nous parlerons plus loin.

Observation LXXXIII. — *Fièvre miliaire paraissant le 5e jour après l'accouchement. Mort le 8e jour.* (Fig. 105.)

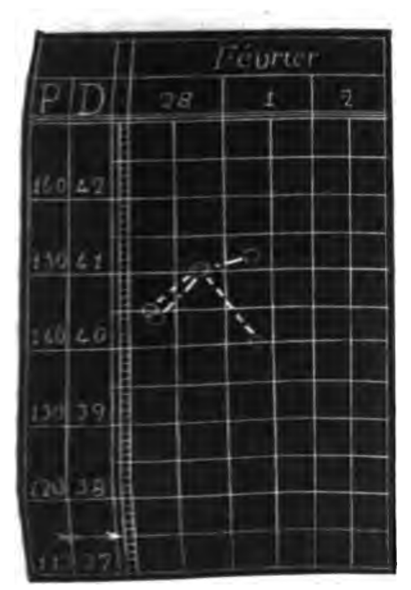


Fig. 105. Fièvre miliaire. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Femme primipare, âgée de vingt-six ans.

Accouchée à terme, naturellement, le 23 février. L'éruption a été vue le 28 au matin; elle a débuté le 27.

Prodromes : Épistaxis, céphalalgie, pas d'angine, suppression de la sécrétion lactée.

Il y a eu dans nos salles deux autres femmes en couches prises de miliaire. Cette maladie fut chez l'une très-bénigne; et chez l'autre, elle prit la forme scarlatineuse intense et fut suivie de mort.

Ici l'éruption a été faible et peu caractéristique. Il n'y a eu ni plaques, ni teinte diffuse rouge sombre, ni apparence de

devenu superficielle. Rien que du pointillé hémorragique, et une sorte de [illegible] sur le ventre. Aux jambes, ce pointillé était manifeste, et l'apparence miliaire était [illegible].

Il n'y avait pas de sueurs : ce n'est donc pas la miliaire sudorale. Est-ce la scarlatine? Il n'y a eu d'albumine dans les urines ni chez l'une ni chez l'autre des précédentes malades.

Chez les enfants [illegible] ville, il n'y a pas eu de miliaire, et pas d'angine. On n'a pas eu de fièvre. C'est une [illegible] médicale spéciale.

Observation LXXXIV. — *Miliaire puerpérale. Mort le [illegible] jour.* [Fig. [illegible].]

[illegible] — *Âgée de vingt-huit ans, [illegible].*

Cette femme est accouchée en ville, chez une sage-femme, [illegible] février. Elle a été amenée à l'hôpital, le [illegible]. Elle présente une éruption scarlatiniforme; l'état grave de la malade la rend incapable de fournir aucun renseignement.

Au moment où nous l'avons vue, l'éruption était limitée au [illegible] pli des aines et à la partie supérieure des cuisses, [illegible] différents. Le ventre présentait une teinte rouge [illegible] uniforme, tandis que le haut des cuisses présentait un [illegible].

La langue était sèche au milieu, avec un enduit épais, [illegible] les bords et à la pointe. Elle était rouge framboisée, avec une saillie marquée des papilles. Le fond de la gorge était très-rouge, la chaleur élevée, le pouls fréquent, mais on ne nota pas les chiffres.

Le [illegible] février. L'éruption commence à pâlir. L'état général paraît de plus en plus grave. La desquamation commence.

Le [illegible]. Notre attention est attirée par la forme particulière de la desquamation. En approchant du lit de la malade, on remarque sur toute la figure, et principalement sur les lèvres et [illegible], des squames abondantes qui donnent une teinte grisâtre à la figure. Le cou a conservé sa teinte rouge, et sur ce fond rouge se détachent [illegible] des débris d'épiderme contrastant par leur couleur grisâtre. La poitrine et les membres supérieurs ne présentent pas trace de desquamation. Le ventre a conservé une teinte rouge plus vive sur laquelle on remarque un pointillé blanchâtre, dû à la desquamation. Le pointillé est formé de débris d'épiderme de forme arrondie ayant chacun [illegible] millimètres de diamètre en moyenne. Ils sont disposés en cercles concentriques autour de

l'ombilic, qui en est complétement dépourvu. Leur nombre est considérable, on n'en compte pas moins de 5 à 6 par centimètre carré. Dans certains points, leur nombre est plus grand. Ils donnent à la peau du ventre un aspect grenu.

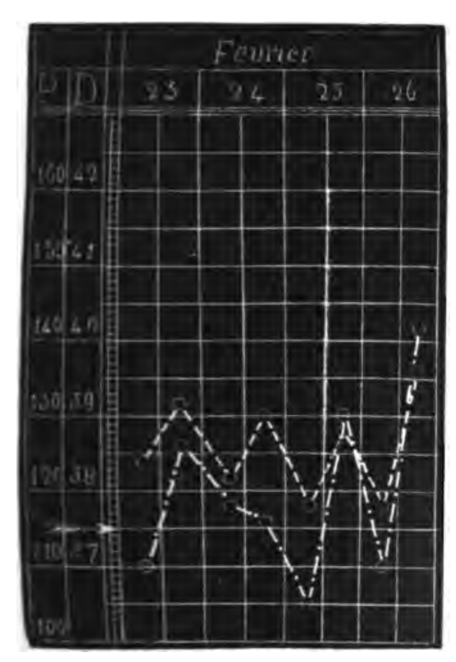


Fig. 106. Fièvre miliaire. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

La langue et l'arrière-gorge sont moins rouges que le premier jour; on trouve un dépôt gris noirâtre sur le milieu de la langue.

La malade est dans une prostration considérable, complétement indifférente à tout ce qui se passe autour d'elle.

Les cuisses ne desquament pas encore. La malade a une soif intense et se plaint de grandes douleurs dans les reins.

Le 23 février. La malade urine sous elle; la langue est sèche, noire, feudillée.

Le 24. Langue noire, fuligineuse, ventre ballonné. La vessie contient une quantité considérable d'urine. Cathétérisme (un litre).

La desquamation a changé de caractère. Les squames ont augmenté de dimension.

Anhélation. Râles de pneumonie à gauche. Râles crépitants gros et souffle.

Les 25 et 26. La malade reste dans le même état d'adynamie.

Elle meurt à 3 heures du matin, le 27.

L'autopsie montre un peu de pneumonie lobulaire, mais aucune lésion puerpérale. Le mécanisme de la mort nous échappe.

Observation LXXXV. — *Accouchement normal. Miliaire puerpérale. Douleurs rhumatismales. Guérison.* (Fig. 107.)

B..., veuve D..., âgée de trente-trois ans, accouchée le 4 juin, de

son quatrième enfant, deux heures après son entrée à l'hôpital. Aucun accident jusqu'au 9 juin. A la visite du matin, on trouve la malade avec une fièvre intense; elle se plaint d'un violent mal de gorge et de douleurs de ventre; quelques nausées, céphalalgie très-vive.

Le 10. La fièvre persiste, la malade présente sur le ventre et aux plis des aines, une éruption d'un rouge vif. Il en est de même sur la poitrine et les seins, mais surtout sur les vergetures du ventre. Céphalalgie, angine, douleur dans le bas-ventre, quelques efforts de vomissement. L'enfant de la malade va bien et, pendant toute la durée de la maladie de la mère, il n'a pas présenté le moindre dérangement dans sa santé.

Le 11. Sur le ventre de la mère, qui présente toujours la même coloration rouge, on voit apparaître des points de miliaire. A la face, la desquamation commence. La nuit, la malade a eu des vertiges, des envies de vomir; elle accuse des douleurs dans les membres, elle a de la peine à soulever son enfant. L'urine ne renferme pas d'albumine, elle a une apparence tout à fait normale.

Le 12. La fièvre persiste, la céphalalgie est moins vive, mais les douleurs des articulations du coude et de l'épaule droits sont plus fortes. Les articulations semblent un peu gonflées. Pas de sueurs. La langue est rouge et sèche à la pointe. Agitation nocturne. Douleurs assez vives à la pression dans les masses musculaires des cuisses et des mollets.

Le 13. La malade souffre beaucoup de l'épaule droite, du coude droit qui est gonflé; mais sans rougeur. Les petites articulations de la main droite sont tuméfiées, très-douloureuses, un peu rouges. Les mouvements sont impossibles. La rougeur de la peau est moins vive, moins diffuse et elle est remplacée par un pointillé blanc. La desquamation se fait sur le nez et le visage.

Le 14. Épaule droite plus douloureuse. Pas d'albumine dans les urines, qui, examinées chaque jour, n'en ont jamais contenu.

Le 15. La malade se plaint de vertiges, d'étourdissements. Léger prolongement du premier bruit à la base. Depuis deux jours, sueurs plus abondantes. La rougeur a presque complétement disparu. La desquamation se fait sur le ventre, on trouve de grosses bulles.

Le 16. Persistance des douleurs. Le bruit de souffle cardiaque n'a pas augmenté.

Le 17. Desquamation presque complète. Plus de douleurs articulaires. La malade a rendu plus de deux litres d'urine.

Le 19. La desquamation est presque complète. La malade se plaint toujours d'avoir la vue trouble. Exeat.

Il faut noter que cette malade a eu, il y a deux ou trois ans, des douleurs rhumatismales dans l'épaule gauche qui l'ont obligée à garder

le lit quatre ou cinq jours. Il n'y a pas d'antécédents rhumatismaux dans la famille. Elle n'a jamais été malade après ses autres accouchements. Elle a eu il y a huit ans des fièvres intermittentes, en Afrique, qui ont duré quatre ans. Enfin elle a eu une pneumonie il y a deux ans.

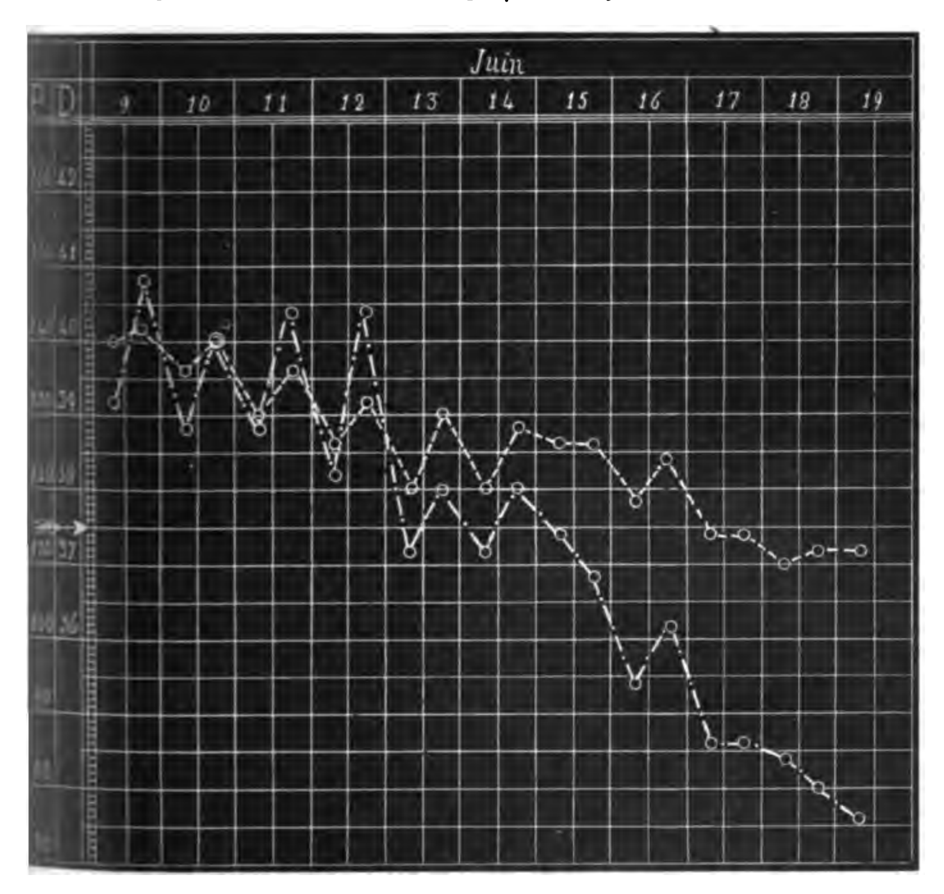


Fig. 107. Miliaire puerpérale. Douleurs rhumatismales. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Nous aurons l'occasion de reparler de cette malade lorsque nous étudierons le rhumatisme puerpéral.

g. MÉNINGITE PUERPÉRALE.

La méningite puerpérale appartient aux formes les plus graves de l'infection. Elle a entraîné la mort de trois malades, dont nous rapportons les observations, en un temps très-court (sept jours environ). Dans la première observation, il n'y avait aucune autre lésion; dans les deux autres, on trouve, au contraire, les lésions habituelles de la puerpéralité. C'est un accident rare, mal connu, et qui, la première fois, nous a surpris assez pour nous faire penser un instant à la manie puerpérale.

Observation LXXXVI. — *Méningite puerpérale. Mort.*

La femme B..., âgée de trente-deux ans, est accouchée, le 8 février 1869, à l'hôpital Saint-Antoine, à terme et sans difficulté. Elle ne se plaignit pas d'être malade pendant les premiers jours, mais elle parut triste et bizarre.

Le 15, au soir, on crut qu'elle était en état de manie puerpérale; mais il s'agissait en réalité d'une fièvre grave. Le pouls était à 144, et la température du vagin était de 41°,6; les lochies avaient une odeur fétide. Le ventre était indolent; il n'y avait ni [illegible], ni phlébite, ni [illegible] de la mamelle; la poitrine était saine. Il y avait somnolence [illegible], délire d'action, langue sèche, stupeur.

Le 16, au matin, le pouls était irrégulier, comme dans la méningite; il présentait des intermittences; il n'y avait point de lésion appréciable du cœur; point de bruits anormaux. On constatait des soubresauts des tendons. Regard fixe, état apathique, stupeur, mutisme. Il n'y avait ni strabisme, ni déviation de la face, ni état convulsif.

Jours.	Temp.	Pouls.
15 février, soir	41°,6	144
16, 6 heures du matin	41,6	164
16, 10 heures du matin	42	168

La mort survint le même jour, à 11 heures du matin.

Autopsie. — Intégrité absolue du péritoine; nul épanchement. Organes thoraciques sains.

L'utérus ne présente pas de lésions apparentes; dans les angles (régions

ovario-tubaire) on trouve un peu de pus crémeux paraissant provenir des vaisseaux lymphatiques.

Cerveau. **État d'injection vasculaire très-marqué, sans épanchement méningitique. On trouve au microscope une prolifération énorme des éléments de la pie-mère et du tissu interstitiel de la couche corticale (même aspect, pour les éléments, qu'une pie-mère fœtale). Dégénérescence graisseuse aiguë des viscères (état granuleux).**

C'est là un cas de puerpéralité très-accusée et dans une forme qui n'est pas habituelle. L'absence de phlébite et de péritonite est ici un fait à noter. Que dire de la thérapeutique antiphlogistique locale dans un cas pareil? Il y avait alors une épidémie de puerpéralité : érésipèles (mères et enfants), péritonites, etc.

Observation LXXXVII. — *Puerpéralité. Méningite. Érésipèle gangréneux. Mort six jours après l'accouchement.* (Fig. 108.)



Fig. 108. Méningite puerpérale. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

B. M..., âgée de trente ans, entre le 22 décembre à l'hôpital, pour accoucher de son deuxième enfant. L'accouchement se fait à 2 heures du matin; à 7 heures, elle est malade. Céphalalgie violente, douleur en cercle autour de la tête; fièvre.

Jusqu'au 25, elle accuse les mêmes sensations. Ce jour les yeux sont larmoyants, la respiration pénible, le thorax se soulève avec peine et force. Mouvements d'angoisse. Frissons.

Le 26. Le mal de tête a disparu. Mais on trouve sur la cuisse une rougeur inflammatoire avec phlébite de la saphène gauche. Le ventre est endolori.

La malade présente un strabisme divergent : paralysie de la troisième paire à droite, diplopie, ptosis. Ce symptôme fait porter le diagnostic de méningite. Absence de lait. Intelligence nette.

Le 27. Douleur au coude droit. Diarrhée. La malade chante et passe de la frénésie violente à la gaîté la plus folle. Elle rappelle ses souvenirs d'enfance, fait le bébé. L'œil droit est plus dévié qu'hier, la pupille est dilatée. Érésipèle gangréneux au mollet gauche, traînées rouges à la cuisse.

Le soir, la malade est dans le coma, les yeux sont largement ouverts, la face est pâle.

Le 28. Coma, respiration fréquente (60). Mort à 1 heure.

Autopsie. — Méninges très-injectées, surtout à gauche; pas d'épanchement, vascularité rouge avec étoiles. Pas de péritonite. Rien à l'utérus ni dans les annexes. Rien au coude droit.

Observation LXXXVIII. — *Puerpéralité. Pneumonie. Méningite. Mort.* (Fig. 109.)



Fig. 109. Méningite puerpérale. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

C. J..., âgée de vingt-huit ans, accouchée le 10 juillet, à 3 heures du matin.

Frissons assez violents, avec claquements de dents, dans cette première nuit. Pendant le travail, la malade avait accusé un point de côté à droite. Crachats très-aérés, adhérents au vase, souffle tubaire dans le creux de l'aisselle, autour du souffle râles crépitants.

Le 11. Ventre très-ballonné, douloureux à la pression.

Le 14. La pneumonie a envahi la base du poumon droit, après avoir occupé le sommet de l'aisselle.

Le 15. La malade présente du strabisme; depuis hier elle accuse une céphalalgie frontale intense et le pouls est ralenti.

Diplopie. Ces phénomènes oculaires et la discordance du pouls et de la température permettent d'établir le diagnostic de méningite.

Le 16. Céphalalgie, soubresauts des tendons, jactitation; la tête est déviée à droite, immobile; les yeux sont fixes, les conjonctives injectées, la langue sèche.

Mort à 1 heure de l'après-midi.

h. RHUMATISME PUERPÉRAL.

La fréquence des manifestations articulaires pendant la grossesse, dans les jours qui suivent l'accouchement et pendant les mois de l'allaitement, n'est plus contestable. Tous les auteurs qui ont consenti à voir en ont été frappés. Reste à donner l'interprétation de ces divers phénomènes. Nous pensons que l'on ne peut les comprendre qu'en les comparant au rhumatisme uro-génital, à celui qui survient dans le cours de la blennorrhagie. Nous concevons entre ces différents états, lésions traumatiques de l'urètre, inflammation blennorrhagique, état puerpéral, des rapports avec le rhumatisme qui nous semblent indéniables. Nous avons déjà bien souvent appelé l'attention sur ces différents rapports, sur ces séries d'affections parallèles, et nous croyons devoir rappeler ce que nous en avons dit à la Société médicale des hôpitaux. La discussion à laquelle nos idées ont été soumises par nos collègues se trouve dans les Bulletins de la Société des hôpitaux; nous répondrons, en terminant, aux objections principales.

Voici la première communication; elle date du 23 novembre 1866[1] :

« Je demande la permission de dire quelques mots sur la question qui se traite actuellement devant la Société. Depuis plusieurs années j'ai réuni des matériaux pour servir à l'histoire du *rhumatisme secondaire* : j'en ai reconnu plusieurs variétés. J'ai d'abord l'honneur d'offrir à la Société, au nom de l'auteur et en mon nom personnel, une thèse dont voici le titre : *Considérations sur les accidents à forme rhumatismale de la blennorrhagie*, par le docteur H. Tixier (de Clermont-Ferrand). M. Tixier a été attaché à ma division, comme interne, à l'hôpital Saint-Antoine, en 1865. Sa thèse renferme des considérations neuves et qui lui sont personnelles; il a bien voulu accepter aussi quelques-unes de mes idées sur ce sujet. Le titre de la thèse indique suffisamment que M. Tixier a compris les difficultés de la question; aussi a-t-il soin d'appeler la maladie non pas *rhumatisme franc*, mais *accidents à forme rhumatismale*. Quelques citations vous feront connaître l'opinion de M. Tixier :

« Nous sommes persuadé que parfois l'écoulement n'est pas « entretenu par une irritation locale seule, mais qu'il est plu- « tôt sous l'influence d'une diathèse nouvelle, diathèse acquise, « née après un coït impur. Quelles sont les conditions les plus « favorables à son développement? Le point de départ réside- « t-il dans un produit de sécrétion encore indéterminé, ou « bien avons-nous affaire au pus blennorrhagique ordinaire, « qui, au lieu de reproduire une maladie semblable à elle- « même, donne lieu, sans doute par le fait de conditions « propres à l'individu qui reçoit, à une affection constitution- « nelle? Nous nous rangeons à cette hypothèse... »

« On voit par là quel rôle M. Tixier fait jouer à la consti-

[1] Lorain. *Bulletins de la Société medicale des hôpitaux*, 1866, p. 295.

tution propre du malade; quant aux diathèses acquises ou transitoires, c'est un sujet sur lequel on pourrait fournir quelques explications, si la discussion tournait de ce côté. Le passage suivant de la thèse de M. Tixier éclaire ce point de vue :

« Nous voyons certaines maladies se compliquer d'accidents « divers : la variole et la scarlatine ont leurs complications; « nous rappelons cette dernière surtout parce qu'il nous semble « qu'il nous est permis de rapprocher notre *état blennorrhagique* « de ce que l'on pourrait appeler l'*état scarlatineux*. Au début, « au lieu d'un écoulement simple, nous avons une éruption à « la peau, mais habituellement compliquée d'angine; or nous « savons que ces poussées à la peau et sur les muqueuses ne « coexistent ensemble que parce que ce sont évidemment des « manifestations de même ordre; enfin ces états ont chacun « leur manière d'être et leur figure propre, mais tous les deux « se compliquent communément d'accidents articulaires, et « nous avons ici une arthrite scarlatineuse, là une arthrite « blennorrhagique. Ces deux maladies nous paraissent donc « avoir une certaine analogie; et, quoique la plupart des auteurs « en aient méconnu la nature, en faisant de ces accidents du « rhumatisme pur et simple, pour nous, nous n'en persistons « pas moins à y voir deux arthrites ayant un caractère spéci- « fique, et des faits qui se commandent mutuellement.

« Cette diathèse blennorrhagique rentre dans l'état que « M. Lorain a appris à connaître sous le nom d'*état génital*. « Nous avons été si souvent frappé de cette manière d'interpré- « ter certains faits, que nous nous faisons un devoir d'en dire « ici quelques mots. Chez l'homme et chez la femme, il se pro- « duit souvent par les organes génitaux externes un écoulement « catarrhal ou purulent de nature blennorrhagique ou non, « qui, par sa seule présence ou sa ténacité, est susceptible de « réclamer notre attention. Ces accidents n'ont une durée aussi « longue que parce qu'ils sont sous l'influence d'un vice constitu- « tionnel, acquis et passager dans le cas de blennorrhagie, héré-

« ditaire ou autre dans les cas de flueurs blanches. Or, chez « ces malades, nous avons à redouter des complications arti- « culaires, névralgiques ou arthritiques, mais qui, à d'autres « points de vue, s'en éloignent beaucoup. Il en est de même « pour les troubles fonctionnels de la vessie et des reins dans « les deux sexes, du testicule et de la prostate chez l'homme, « du vagin, de l'utérus et de ses annexes chez la femme, à « cette seule condition qu'il se fera vers ces organes une sécré- « tion purulente.

« M. Lorain y rattache les complications articulaires sur- « venues chez les femmes nouvellement accouchées, chez les « nourrices et l'enfant nouveau-né; l'état génital se trouve, « dans ce dernier cas, jusqu'à un certain point, indiqué par « l'influence puerpérale qui domine, à cette époque, la patho- « logie de la mère et de l'enfant nouveau-né avant la cicatri- « sation du cordon ombilical. »

« La thèse de M. Tixier renferme des observations cliniques qui, je n'en doute pas, seront lues avec intérêt. Je laisse à M. Tixier tout le mérite, sinon toute la responsabilité de son œuvre. Je prie la Société de vouloir bien entendre quelques explications que je donnerai de vive voix sur la façon dont je comprends cette question complexe du rhumatisme dit blennorrhagique.

« Et d'abord je dois rendre justice à l'excellent travail dont notre collègue M. Fournier vient de vous donner lecture. On y trouve à la fois la solidité du fond et la netteté de l'exposition. Nul mieux que notre collègue ne pouvait traiter un sujet de cette nature. Je me placerai à un autre point de vue, et je dirai tout d'abord comment et dans quelle mesure mon opinion diffère de celle qui vient d'être exprimée en si bons termes et par un homme si compétent. Pour M. Fournier, le rhumatisme blennorrhagique et le rhumatisme simple sont différents, et le parallèle qu'il nous a tracé des deux maladies nous en montre toute la dissemblance. C'est là le point en litige. Je ne

suis pas si convaincu de cette vérité relative; qu'il y ait des rhumatismes vrais par la blennorrhagie, je le crois, et voici pourquoi : j'en trouve deux raisons que je propose à votre attention :

« 1° J'ai vu la blennorrhagie s'accompagner d'un rhumatisme articulaire généralisé avec endocardite.

« 2° Les sujets atteints de rhumatisme blennorrhagique sont souvent des rhumatisants de naissance; ils apportent l'hérédité; la blennorrhagie fournit l'accident, et le rhumatisme paraît.

« A l'appui de ces deux assertions, je cite aussitôt deux faits : 1° Un homme jeune et vigoureux entre à l'hôpital Saint-Antoine; il était affecté d'un rhumatisme articulaire généralisé qui s'éteignait; le cœur avait été atteint; il existait encore un écoulement blennorrhagique. Jamais cet homme n'avait eu de rhumatisme avant cette époque. La blennorrhagie était venue et à sa suite le rhumatisme articulaire aigu franc *avec endocardite;* il y avait une insuffisance mitrale, l'anasarque se produisit; ce malade quitta l'hôpital dans un état désespéré et il alla mourir à l'Hôtel-Dieu quelques jours plus tard. Je m'abstiens de discuter ici la coïncidence des deux affections; je ne pense pas qu'on ait des raisons suffisantes pour récuser ce fait. 2° Il s'agit d'un rhumatisant de naissance qui révèle sa diathèse héréditaire à l'occasion d'une blennorrhagie. Un homme de cinquante-deux ans, bien constitué, me consulta pour une hydarthrose du genou survenue sans cause connue. Cette maladie durait depuis plusieurs mois : des topiques, des douches, le massage, amenèrent la guérison. Le fils de ce malade, âgé de vingt-deux ans, fut atteint de blennorrhagie. Je redoutai pour lui l'évolution du rhumatisme, d'autant plus que, si son père avait été atteint d'hydarthrose, sa mère avait été affectée aussi de rhumatisme articulaire généralisé, à diverses reprises; ce jeune homme était donc rhumatisant de père et de mère; mais, jusque-là, il n'avait été atteint d'aucune

manifestation arthritique. La blennorrhagie ne donna lieu d'abord à aucune remarque particulière; cependant elle ne tarda pas à présenter une série de complications extrêmement variées : ce furent l'engorgement des ganglions de l'aine, l'épididymite double, puis des douleurs dans les membres, peut-être dans les muscles et les gaînes des tendons; enfin le rhumatisme apparut. J'accorde qu'il fut peu intense, peu douloureux, à peine fébrile, à marche lente, tel, enfin, que nous le décrivait si bien tout à l'heure notre collègue M. Fournier. J'avoue même que l'idée ne me vint pas qu'il pût se déclarer ici une endocardite. Cependant la suite montre que la diathèse rhumatismale apparut ici avec ses différentes variétés, qu'elle fut protéique et ne se localisa pas dans un genou seulement. Il y eut hydarthrose de l'un et de l'autre genou, arthrite de l'articulation sterno-claviculaire, encore un siége de prédilection dans le rhumatisme blennorrhagique ainsi que dans celui qui est lié à l'état puerpéral, et dont je parlerai tout à l'heure. Puis il y eut un gonflement douloureux du tarse à l'un et à l'autre pied. Cette maladie dura plusieurs semaines. La guérison eut lieu, mais elle n'était pas définitive. Ce jeune homme, sur mon conseil, fit un séjour à Aix (en Savoie). Lorsqu'il revint, il avait une éruption intense et très-étendue d'acné. On me permettra de dire qu'ici je partage les idées soutenues avec tant de talent et de persévérance par M. Bazin sur le lien qui rattache certaines formes d'acné à l'arthritis. Ce n'était pas tout encore, il survint un iritis tenace. Le docteur Wecker, auquel j'adressai le malade, chercha la vérole et ne la trouva pas; il consentit à rattacher avec moi cet iritis à la diathèse rhumatismale mise en jeu par l'accident blennorrhéique. Je livre, Messieurs, ce fait à votre critique; ne pensez-vous pas comme moi qu'il s'agit ici d'une diathèse rhumatismale en puissance qui passe à l'acte par l'occasion d'une blennorrhagie?

« J'ai prononcé les mots de *rhumatisme génital* et d'*état géni-*

tal. C'est qu'en effet la blennorrhagie n'a pas seule le monopole de ces accidents à forme rhumatismale. Tout à l'heure notre collègue M. Fournier dépossédait la blennorrhagie de sa spécificité, ou d'une partie de sa spécificité: je compléterai son œuvre, en disant que plusieurs états morbides très-différents l'un de l'autre, de nom au moins, peuvent engendrer ce rhumatisme secondaire qui porte à tort le nom de rhumatisme blennorrhagique. Si vous lui conservez ce nom, je réclame le même privilége pour le *rhumatisme génital,* le *rhumatisme puerpéral,* le *rhumatisme des nourrices;* faut-il admettre aussi un rhumatisme traumatique, un rhumatisme scarlatineux?

«Je serai bref sur le rhumatisme puerpéral ou génital. Je fais appel aux souvenirs de mes maîtres et collègues qui sont ici: n'est-il pas vrai que souvent, très-souvent, les femmes enceintes sont atteintes d'un rhumatisme bâtard, à forme lente et chronique, qui siége volontiers aux genoux et engendre l'hydarthrose? J'ai recueilli un grand nombre de ces faits. Les femmes en couche ont aussi un rhumatisme du même ordre; il devient facilement purulent à cause du terrain sur lequel il se développe, et les enfants nouveau-nés eux-mêmes n'en sont pas exempts. M. Bouchut, dans son traité si complet des maladies de l'enfant nouveau-né, a cité le rhumatisme *neo-natorum.* Est-ce du rhumatisme? le croyez-vous? En tout cas, ce sont des arthrites multiples, facilement purulentes comme chez la nouvelle accouchée. Vous ne refuserez pas de convenir non plus que rien ne ressemble à l'ophthalmie purulente blennorrhagique comme l'ophthalmie purulente des enfants nouveau-nés; il y a des raisons pour cela, et ces raisons sont du domaine, non de la spécialité, mais de la pathologie générale.

«Les nourrices sont fréquemment atteintes de ce même rhumatisme chronique et qui suppure volontiers. Le hasard a fait que j'ai passé plusieurs années au contact des femmes en état puerpéral ou de lactation : à la Maternité, à la Clinique

d'accouchement, à l'hôpital Necker où je remplaçais M. Vernois dans un service de nourrices, actuellement à l'hôpital Saint-Antoine où je suis chargé d'une salle d'accouchement, j'ai vu un grand nombre de ces cas de rhumatisme génital. Chez les nourrices qui ne sont pas très-éloignées de l'époque de l'accouchement, jusqu'à trois ou quatre mois après, on voit survenir quelquefois des arthrites; ces arthrites se terminent parfois par l'ankylose comme celles de la blennorrhagie; elles suppurent, et l'articulation supporte l'ouverture faite avec le bistouri, sans grands accidents. Supposez un accoucheur qui aurait observé ces faits à l'exclusion des autres de même ordre, il aurait créé le rhumatisme génital. Ainsi ont fait les médecins des hôpitaux de vénériens quand ils ont créé le rhumatisme blennorrhagique. J'accorde toutefois que cette forme est peut-être plus commune, plus répandue que les autres dont je viens de parler. Faut-il citer un exemple? Une jeune femme devint enceinte; elle habitait Orléans; on m'écrivit qu'elle souffrait dans un genou, je répondis qu'il fallait craindre le rhumatisme génital et s'attendre à une longue durée. Il en fut ainsi. Cette jeune dame étant accouchée, et étant parfaitement guérie, voulut nourrir son enfant. Je m'y opposai dans la mesure de mon autorité; elle passa outre. Je lui fis craindre une rechute, la rechute eut lieu; une nouvelle hydarthrose se déclara et dura longtemps; plusieurs de nos maîtres, M. Nélaton notamment, virent la malade. Elle cessa de nourrir et guérit. Il y a dix ans j'osai pratiquer un remède héroïque: je serais plus timide aujourd'hui. Une femme de vingt-sept ans, étant enceinte et parvenue au huitième mois, était atteinte d'un rhumatisme qui occupait les genoux et une épaule et qui durait depuis un mois; elle avait des vomissements fréquents, elle dépérissait. Je fis l'accouchement prématuré, et le rhumatisme disparut presque aussitôt. J'ajouterai à ce que je viens de dire que la jeune femme dont j'ai rapporté plus haut l'observation, et qui avait voulu nourrir son enfant, eut, non-

seulement une récidive de l'hydarthrose, mais une double kératite. Faut-il voir ici s'ajouter l'influence de la constitution strumeuse dont nous entretenait tout à l'heure M. Pidoux? En tout cas, cette jeune femme n'était pas exempte de tout antécédent arthritique, car elle avait été traitée six ans auparavant, à Vichy, pour une lithiase hépatique.

« Je pourrais, Messieurs, multiplier ces citations, et vous présenter quelques réflexions sur les maladies secondaires et sur les diathèses aiguës. Si vous le permettez, je produirai des observations recueillies au lit des malades, afin de fournir les preuves contrôlables de la doctrine que j'ai essayé d'esquisser devant vous. »

Je tins la promesse par laquelle se terminait cette première communication dans la séance du 14 décembre suivant, et voici les preuves que j'invoquais à l'appui de ma manière de voir :

« Au mois de juillet 1866, mon collègue et ami M. le docteur Charcot voulut bien me demander une note écrite sur le *rhumatisme secondaire,* tel que je l'entendais; j'insistai surtout sur la variété *génitale.* Je transcris ici cette note, dont M. Charcot a bien voulu citer les points principaux dans une des leçons cliniques qu'il a professées à la Salpêtrière.

« Le rhumatisme se développe volontiers à l'occasion d'une « inflammation ou d'un trouble fonctionnel de l'appareil *génito-* « *urinaire.* Cela est incontesté en ce qui concerne la blennor- « rhagie chez l'homme. Cependant cette question a été peu « étudiée jusqu'ici, même par les médecins qui s'occupent spé- « cialement des maladies vénériennes. Je ne prétends pas dire « qu'ils aient négligé le rhumatisme blennorrhagique; ils l'ont « reconnu et classé; mais ils l'ont considéré comme une com- « plication rare, et, en tout cas, ils n'ont point cherché si cette « complication n'existait pas dans d'autres maladies. Peut-être « même oserai-je aller plus loin et dire que les médecins adon- « nés à l'étude des maladies vénériennes n'ont pas encore tran-

« ché la question vraiment importante ici : *Est-ce ou n'est-ce pas « un rhumatisme?* Si ce n'est pas un rhumatisme, qu'est-ce donc? « Il semble qu'on admette, en général, que l'accident en ques« tion, quand il suit la blennorrhagie, soit seulement une sorte « de rhumatisme bâtard, à marche chronique, subaigu et lo« calisé dans quelques grosses articulations comme le genou. « Le nom d'*arthrite blennorrhagique* a même prévalu pendant « longtemps, comme si l'on répugnait à reconnaître la dia« thèse rhumatismale franche, en pareil cas. On dit encore : « *hydarthrose blennorrhagique*, et l'on classe volontiers le rhuma« tisme *urétral* parmi les complications pour ainsi dire spéci« fiques de la blennorrhagie. La médecine générale n'a pas « éclairé ce point de la pathologie spéciale. Il faut noter éga« lement que l'*ophthalmie blennorrhagique* n'est pas non plus « nettement classée, qu'on n'en fournit pas d'explication satis« faisante, du moins est-ce mon opinion. L'ophthalmie blen« norrhagique est considérée par un grand nombre d'auteurs « (est-ce la majorité?) comme un fait de contagion locale, et je « ne sais si, en ce moment et dans ce pays, on trouverait beau« coup d'adhérents à une opinion qui considérerait cette oph« thalmie comme une manifestation locale d'un état diathésique.

« Des études poursuivies depuis plusieurs années m'ont « conduit à considérer le rhumatisme qui naît à l'occasion des « troubles uro-génitaux sous un aspect particulier. Voici, d'a« près mes observations, dans quelles circonstances naîtrait « ce *rhumatisme secondaire;* ce serait dans les cas suivants :

« 1° Dans la blennorrhagie;

« 2° Dans le cas de métrite ou de vaginite;

« 3° Dans la grossesse, après l'accouchement et pendant « l'allaitement;

« 4° A la suite de certains traumatismes;

« 5° A la suite de certaines maladies aiguës.

« Voici, en peu de mots, quelles sont les formes habituelles « de ces manifestations rhumatismales secondaires.

« Chez les femmes enceintes, le rhumatisme est fréquent, « j'entends cette espèce de rhumatisme qui ressemble à celui de « la blennorrhagie; chez quelques femmes, chaque grossesse « ramène le rhumatisme. Cette complication se montre surtout « dans les grosses articulations, genou, épaule ou coude; la « marche en est chronique et sans acuité, du moins n'ai-je vu « que cette forme. Il y a souvent hydarthrose. J'ai vu dans « plusieurs cas l'accouchement mettre fin à cette espèce de « rhumatisme.

« Après l'accouchement, pendant l'*état puerpéral franc*, il peut « se produire du pus dans un grand nombre de jointures; c'est « là une des formes de cette maladie protéique qu'on appelle « fièvre puerpérale. Un fait semblable s'observe quelquefois « chez les enfants nouveau-nés. Il ne faut pas croire qu'il y ait « toujours et nécessairement suppuration, il peut y avoir seule- « ment gonflement et rougeur, puis délitescence; mais le pus « se produit si facilement dans la fermentation de l'état puer- « péral!

« Pendant l'allaitement, même à une époque éloignée de « l'accouchement de plusieurs mois (je dis *plusieurs mois*), il « survient quelquefois des manifestations de ce rhumatisme « secondaire, et, en pareil cas, il y a, soit hydarthrose du « genou, soit arthrite du carpe ou du tarse principalement. « Dans quelques cas, surtout lorsque peu de temps (quelques « semaines) s'est écoulé depuis l'accouchement, ces arthrites « suppurent; elles peuvent se terminer par l'ankylose.

« J'ai observé des cas dans lesquels il m'a paru que l'accou- « chement hâté (provoqué artificiellement), ou l'allaitement « cessé, avaient été des remèdes efficaces contre la maladie.

« Il y a d'autres manifestations d'apparence arthritique, qui « peuvent se montrer dans les mêmes circonstances et qui « doivent être rattachées à ce groupe. Elles sont moins étudiées « et elles seront plus contestées : telles sont, par exemple, cer- « taines ophthalmies (conjonctivite, kératite, iritis), une sorte

« de gravelle, et l'*ictère avec coliques hépatiques,* maladie qui, « d'après mes observations, surviendrait assez fréquemment à « la suite de la grossesse. (C'est là un point sur lequel de nou- « velles recherches seraient nécessaires.)

« *Du rhumatisme blennorrhagique :* La blennorrhagie donne « lieu très-fréquemment à l'évolution du rhumatisme sous di- « verses formes: en voici plusieurs, notamment, que j'ai obser- « vées :

« *Forme vulgaire.* Arthrite du genou, du pied, du coude, « de l'articulation sterno-claviculaire (ce siége est aussi celui « du rhumatisme génital ou puerpéral); marche lente, épan- « chement. Cet état est exempt de dangers le plus souvent, « bien que, quelquefois, l'ankylose d'une articulation s'en- « suive.

« *Deuxième forme.* Rhumatisme subaigu presque généralisé, « à marche lente (deux ou trois mois), avec des *névralgies,* avec « des éruptions rhumatismales, érythème, acné, entraînant à « sa suite diverses complications, telles que la dyspepsie et « l'anémie. J'ai vu survenir dans un cas de cette espèce un « iritis rebelle; ces faits d'iritis, du reste, sont connus. Je laisse « de côté cette question des ophthalmies. Elle vaudrait d'être « traitée à part, avec de grands développements. L'ophthalmie « purulente de la blennorrhagie peut-elle, doit-elle être rap- « portée à une diathèse? Je ne puis pas fournir la preuve que « cela soit; et, pourtant, combien cette ophthalmie se rap- « proche de celle qu'on appelle *ophthalmie purulente des enfants* « *nouveau-nés!* Ici, du moins, on ne dira pas qu'il y a eu con- « tagion nécessaire.

« Pour tous les médecins compétents (j'appelle ainsi ceux « qui ont vécu dans les Maternités ou qui ont eu des salles « d'accouchement), l'ophthalmie purulente des nouveau-nés,

« comme l'érésipèle, comme la fièvre puerpérale, n'est pas duc « à une cause locale, mais résulte d'un état infectieux. Non, « ce n'est pas parce que l'enfant, au passage, a ouvert les yeux, « ni parce qu'on ne lui a pas lavé les paupières, que survient « la fonte purulente de l'œil. Attendez que l'enfant ait six mois, « et il ne sera plus matière à cette infection spéciale, à moins « de contagion directe du pus provenant de cette maladie; du « moins, il ne l'engendrera pas spontanément. — De même, « la blennorrhagie ouvre une ère de maladies ou de complica- « tions qui, dans l'état ordinaire, n'auraient pas lieu; elle en- « gendre *une diathèse transitoire* d'une certaine espèce.

« *Troisième forme :* A l'hôpital Saint-Antoine, à six mois d'in- « tervalle, j'ai vu deux malades atteints, pendant la blennor- « rhagie, l'un d'un rhumatisme articulaire aigu généralisé, avec « endocardite; l'autre d'un rhumatisme chronique, avec dé- « formation noueuse des articulations. Le premier était un « homme jeune et bien constitué; il était en pleine santé lors- « qu'il contracta une blennorrhagie aiguë; il fit des injections, « sa blennorrhagie diminua, et il fut atteint d'un rhumatisme « articulaire aigu généralisé, avec endocardite; le rhumatisme « se montrait pour la première fois chez lui, et sans hérédité; « du moins tels furent les renseignements que le malade lui- « même nous donna.

« Au bout de quatre mois, la blennorrhagie n'avait pas en- « core disparu complétement; le rhumatisme s'éteignait, mais « le cœur avait été atteint : un souffle intense s'entendait à la « pointe, au premier temps; l'anasarque se déclarait et le ma- « lade était mourant; il quitta l'hôpital Saint-Antoine malgré « nous, et il mourut quelques jours après à l'Hôtel-Dieu. — Le « second malade était un homme d'une quarantaine d'années, « grand et fort, qui, pendant le cours d'une blennorrhagie, « fut atteint de rhumatisme subaigu affectant, comme siége, « une main, les genoux et l'articulation du gros orteil à l'un

« des pieds: il avait un gonflement à l'attache calcanéenne du « tendon d'Achille; il y avait *une déformation* très-accusée à une « main et à un pied. Cette déformation était tellement carac- « téristique, que le nom de *goutte* fut prononcé par toutes les « personnes qui virent le malade. »

« Cette note, si incomplète qu'elle fût, sembla à notre collègue renfermer quelques données utiles. Il voulut bien la citer dans une de ses leçons sur le rhumatisme. Depuis, notre collègue m'a fait connaître, dans une lettre qui n'a reçu aucune publicité, quelles sont ses idées sur ce sujet complexe. Je citerai, avec la permission de l'auteur, quelques-uns des passages de cette lettre. Du reste les leçons de M. Charcot sont en cours de publication. Voici ces passages, qui montreront que nos tendances sont communes par quelques points; mais j'avoue n'avoir pas, comme notre collègue, une compétence incontestable en cette matière.

« M. Charcot s'exprime ainsi : Vous me demandez ce que « je pense du *rhumatisme génital;* voici en quelques mots ce que « j'ai exposé dans mes leçons à la Salpêtrière, en m'appuyant « sur vos observations et sur celles que j'ai pu recueillir dans « divers auteurs :

« 1° J'ai commencé par établir que des causes traumatiques, « telles que *coups, chocs, plaies, phlegmons*, etc., font naître chez « les sujets prédisposés, *tantôt le rhumatisme articulaire aigu,* « *tantôt le rhumatisme articulaire chronique généralisé* (rhumatisme « noueux ou partiel, arthrite sèche). C'est ainsi que le rhu- « matisme articulaire aigu s'est développé, à la suite d'un « phlegmon provoqué par une piqûre, chez un boucher qui « avait déjà éprouvé plusieurs atteintes de rhumatisme; la pre- « mière articulation affectée, dans ce cas, a été le poignet; or « le phlegmon siégeait sur le dos de la main.

« Le rhumatisme noueux s'est développé chez une femme « de la Salpêtrière, à la suite d'un panaris qui occupait un des

« doigts de la main, et les jointures de ce doigt furent les pre-
« mières atteintes par l'inflammation rhumatique.

« Les chirurgiens ont vu fréquemment l'*arthrite sèche* (ce « que j'appelle rhumatisme chronique primitif partiel) naître « à la suite d'un coup porté sur la jointure, et ils en ont con- « clu que cette sorte d'arthrite est tantôt une affection locale, « tantôt une maladie constitutionnelle;

« 2° *Certaines causes pathologiques* agissent comme les causes « traumatiques et provoquent le développement d'affections « rhumatismales qui ne diffèrent en rien, du moins quant à la « forme, de celles qui se produisent spontanément (je fais mes « réserves sur la valeur du mot *spontané*).

« Ainsi l'*érésipèle* de la face a provoqué, à ma connaissance : « 1° le rhumatisme articulaire aigu; 2° le rhumatisme articu- « laire chronique primitif. — L'*angine* tonsillaire est souvent « le point de départ (d'autres disent le prodrome) du rhuma- « tisme articulaire aigu. — La *scarlatine* produit souvent le rhu- « matisme articulaire aigu avec endocardite, péricardite, etc., « et souvent aussi le pronostic de la maladie n'est en rien « changé. — *La blennorrhagie*. A la suite, et pendant le cours « de l'urétrite, on a vu se développer le rhumatisme articu- « laire aigu, avec endocardite et péricardite. La blennorrhagie « peut également être le point de départ du rhumatisme arti- « culaire chronique avec déformation (rhumatisme noueux). « Vous en avez recueilli un cas; il en existe un autre de Brood- « hurst (Reynolds, *A system of medicine*); Garrod en rapporte « plusieurs exemples (*On gout*, p. 545); Trousseau en cite un « cas (*Clinique médicale*, t. III, p. 375).

« *Fonctions utérines*. — Les troubles, dans l'accomplissement « de cette fonction, provoquent souvent le développement des « formes ordinaires du rhumatisme; ainsi, la *chlorose* et la *dys-* « *ménorrhée* sont notées parmi les causes ordinaires du rhuma- « tisme noueux. Todd (*On gout*, p. 180) relate un cas de dys-

« ménorrhée pseudo-membraneuse avec rhumatisme noueux. « J'ai moi-même rapporté, dans ma thèse, plusieurs observa- « tions de suppression des règles ayant été le point de départ « du rhumatisme noueux.

« *Ménopause.* — C'est une des causes les plus fréquentes de « l'apparition du rhumatisme noueux (Charcot, Trastour, etc.).

« *Grossesse.* — Formes subaiguës du rhumatisme articulaire « (Lorain). Todd (p. 179) cite plusieurs cas de rhumatisme « noueux développé pendant la grossesse. Il existe encore « d'autres observations du même ordre (thèse de Charcot). En « général, d'après mes observations, la maladie se prépare « pendant la grossesse et éclate avec toute son intensité peu « après l'accouchement.

« *Allaitement.* — Outre les cas que vous avez observés, j'en « indique un relevé par Garrod : il s'agit d'un rhumatisme « noueux développé dans ces circonstances. Garrod invoque « l'*overlactation* (*On gout*, p. 568).

« Ainsi les causes les plus banales telles que le traumatisme, « par exemple, peuvent donner naissance au rhumatisme ordi- « naire. Des causes plus spéciales, et en particulier les *causes « génitales*, peuvent amener le même résultat. Mais ce n'est « certainement là, à mon sens, qu'un coin du tableau, et je « pense que la plupart des causes *spéciales* ou *spécifiques* qui « viennent d'être passées en revue peuvent, par elles-mêmes, « provoquer l'apparition d'affections articulaires qui différe- « ront, à certains égards, et surtout cliniquement, du rhuma- « tisme ordinaire. Il est facile de démontrer tout d'abord « que certaines causes vraiment spécifiques font naître des « arthrites qui n'ont de commun, avec le rhumatisme propre- « ment dit, que le siége. Certains poisons morbides peuvent « être placés au premier rang.

« Sous ce rapport, il y a une arthrite *morveuse;* une arthrite « *varioleuse;* une arthrite liée à la diathèse purulente.

« Ces arthrites-là, partielles ou multiples, ne sont évidem- « ment pas le rhumatisme articulaire commun.

« Je crois, de plus, qu'il y a une arthrite *scarlatineuse* bien « différente du rhumatisme articulaire commun, lequel se dé- « veloppe cependant quelquefois sous l'influence de la scarla- « tine.

« Je crois aussi qu'il existe une arthrite *blennorrhagique* ayant « ses caractères particuliers et distincts de ceux qui appar- « tiennent au rhumatisme spontané; mais il n'en est pas moins « vrai que le rhumatisme ordinaire peut se développer sous « l'influence de la blennorrhagie.

« Il y a sans doute une *arthrite puerpérale* spéciale; mais « l'état puerpéral est propre à développer le rhumatisme com- « mun.

« En résumé, les causes qui provoquent ces *arthropathies* « *spéciales* sont tout aussi puissantes à provoquer, dans cer- « taines circonstances données (lorsqu'il existe une prédisposi- « tion déjà accusée par des accès antérieurs), les arthropathies « du *rhumatisme ordinaire*. En ce qui concerne spécialement le « *rhumatisme génital,* tantôt la cause génitale est toute-puis- « sante, puisqu'elle développe une forme morbide particu- « lière, tantôt son rôle n'est qu'accessoire, puisqu'elle provoque « le développement d'une maladie qu'une autre cause eût « pu développer. Il peut se rencontrer d'ailleurs des espèces « mixtes, bâtardes, où se trouvent combinées :

« 1° L'influence de la prédisposition rhumatismale;

« 2° L'influence de la cause spécifique, génitale ou autre;

« 3° Enfin on peut observer des cas simples, purs, où l'in- « fluence de l'une ou de l'autre de ces causes se dessine dans « toute son originalité. »

« Cette note de M. Charcot montre quelle est l'étendue de la question qui s'agite en ce moment devant la Société de mé-

decine des hôpitaux. Pour moi, je pense qu'on n'est pas en droit de faire du rhumatisme blennorrhagique une *espèce* absolument distincte. C'est une forme qu'engendrent plusieurs autres états morbides: s'il fallait borner ces états morbides aux organes génitaux dans leur ensemble et non plus seulement à l'urètre de l'homme, je proposerais de donner à la maladie le nom général de *rhumatisme génital;* mais le *rhumatisme secondaire* est plus commun et moins spécial qu'on ne paraît le croire généralement.

« M. Trousseau, étant chargé, à l'hôpital Necker, d'un service de nourrices, décrivit une maladie nouvelle sous le nom de *contracture des extrémités chez les nourrices.* Plus tard on vit cette maladie chez des hommes, il fallut changer le nom, et l'on reconnaît aujourd'hui que la *tétanie* peut affecter des malades des deux sexes et dans des conditions variées.

« Reconnaissons de même que la maladie décrite dans les hôpitaux vénériens sous le nom de rhumatisme blennorrhagique doit perdre son nom et s'appeler désormais soit *rhumatisme génital*, soit *rhumatisme secondaire.*

RHUMATISME BLENNORRHAGIQUE COMMUN.

« OBSERVATION I. — *Rhumatisme blennorrhagique commun.* — Jeune homme bien constitué, âgé de vingt ans, pris le 12 octobre 1866 d'une blennorrhagie par suite d'un coït pratiqué le 8 avec une femme errante. D'abord, à son lever, le malade éprouva en urinant une telle douleur, qu'il tomba en syncope. Pendant dix jours, la douleur, dans la miction, était violente; le malade urinait très-souvent, et son urine était très-rouge. Il ne dormait pas la nuit, ayant des érections fréquentes et douloureuses. L'écoulement était assez abondant.

« Le traitement par le cubèbe avait été institué dès le troisième jour; on avait ordonné aussi des pilules de camphre et d'opium. Le 22 octobre, des douleurs surviennent dans le bras

droit. Les articulations du carpe sont gonflées et une rougeur intense se montre sur le dos de la main; il y a aussi des douleurs dans les tendons fléchisseurs, avec gonflement. Le rhumatisme affectait au même degré l'articulation du poignet et celle du coude. Une douleur très-violente existait en arrière de l'hypocondre gauche. Trois jours après, la même douleur se montre au pied gauche et ne dure que vingt-quatre heures. Cet état rhumatismal dura environ dix jours; la fièvre n'exista que dans les premiers jours. Ce jeune homme n'a jamais eu de rhumatisme, et il n'en existe pas d'exemple parmi ses ascendants ni ses collatéraux. Un de ses frères a eu deux blennorrhagies : l'une de ces blennorrhagies a été suivie d'une conjonctivite intense et tenace.

« Observation II. — *Rhumatisme blennorrhagique commun.* — Un homme de trente-huit ans, grand et fort, exempt de maladie, n'ayant jamais eu de rhumatisme articulaire, et n'ayant pas d'ascendants rhumatisés, contracta une blennorrhagie. L'écoulement se déclara quatre jours après le coït en la forme ordinaire; il y eut douleur en urinant, fréquence de la miction, lymphite et phlébite du fourreau, cystite extrêmement douloureuse forçant le malade d'uriner tous les quarts d'heure; un frisson intense avait marqué le début de la cystite, et le malade avait dû garder le lit pendant huit jours.

« Le traitement spécifique ne fut pas accepté, et l'on eut recours seulement aux calmants. Une diminution notable de l'écoulement eut lieu en même temps que le fourreau cessa d'être œdématié. Trois semaines après le début, le malade ayant fait un voyage fatigant, fut pris de douleurs vives dans les mollets; les masses musculaires semblaient affectées; puis survint une douleur rhumatismale de l'épaule gauche telle, que les mouvements étaient impossibles, la pression douloureuse, et que le malade ne pouvait s'habiller seul. Le genou droit fut atteint également; une rougeur intense se voyait à

l'attache tibiale du tendon rotulien. Cet état persista trois ou quatre jours sans autre accident, et le rétablissement eut lieu la blennorrhagie n'ayant pas encore tout à fait disparu.

« OBSERVATION III. — *Rhumatisme blennorrhagique commun.* — Un jeune homme de vingt-trois ans, bien constitué, exerçant la profession d'employé de commerce, fut atteint, il y a quatre mois, d'une blennorrhagie. Deux mois après il n'était pas encore guéri; l'écoulement avait beaucoup diminué et ne s'accompagnait plus de douleurs vives. A ce moment se montrèrent des douleurs rhumatoïdes aux deux pieds. Il n'y avait eu antérieurement de manifestation rhumatismale d'aucune sorte. Le gonflement était manifeste, ainsi que la rougeur; les articulations prises étaient symétriques : c'étaient les articulations métatarso-phalangiennes du quatrième orteil, à droite et à gauche. Au bout d'une semaine, le malade fut obligé de garder le lit; à ce moment, les douleurs rhumatoïdes se montrèrent dans le genou, l'épaule et la hanche du côté gauche. La blennorrhagie avait disparu complétement.

« Cet état morbide ne s'accompagnait pas de fièvre, et l'appétit était conservé. Des bains de vapeur aidèrent à la guérison, qui fut rapide.

« OBSERVATION IV. — *Rhumatisme blennorrhagique; forme légère et banale.* — Un homme marié, âgé de trente-cinq ans, contracta une blennorrhagie; il avait été plusieurs fois atteint de cette maladie. Pressé de se guérir, il alla consulter un spécialiste infime, qui le traita par les injections avec énergie. La blennorrhagie, qui était peu intense, durait depuis douze jours, lorsqu'il se déclara une douleur dans le genou gauche et dans l'articulation métatarso-phalangienne du premier orteil. Le genou ne tarda pas à être le siége d'une hydarthrose des mieux caractérisées. Ces accidents rhumatiques disparurent au bout de huit jours, sans que le malade eût été obligé de garder le lit.

« Observation V. — *Rhumatisme blennorrhagique commun.* — Le 3 octobre 1864, est entré dans la salle Saint-Antoine (hôpital Saint-Antoine) un homme âgé de vingt et un ans, journalier. Au commencement d'août, il a contracté une blennorrhagie qui dure encore : l'écoulement n'a cessé qu'après son entrée à l'hôpital (le 15 octobre).

« Dès le 4 septembre, il y a un mois, cet homme a ressenti des douleurs qui ont envahi d'abord le pied droit, puis le pied gauche, et qui gagnèrent successivement les genoux, les épaules et les poignets. Il a éprouvé aussi des douleurs lombaires. Il y avait du gonflement des articulations. — Le 5 octobre, ces douleurs persistent encore, mais avec moins d'intensité; il y a encore un peu d'hydarthrose de l'un des genoux. Quelques jours de repos ont amené la convalescence.

« Observation VI. — *Rhumatisme blennorrhagique probable.* — Un jeune homme âgé de dix-sept ans, tréfileur, entre, le 18 août 1864, dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine. Il n'a pas d'antécédents rhumatiques; ses ascendants et ses collatéraux sont, dit-il, exempts de cette maladie. La veille de son entrée à l'hôpital (le 17 août), il fut pris d'une douleur violente dans le coude gauche et dans le poignet du même côté. Il n'a pas de force. Il nous apprend ce qui suit : il a contracté, à la fin d'avril 1864, une blennorrhagie qui a duré trois mois, avec un écoulement très-abondant; il dut entrer à l'hôpital Saint-Louis, où il a passé un mois; il n'était pas encore guéri lorsqu'il a quitté cet hôpital; il n'y a que quelques jours que l'écoulement a disparu. Le 19 août, les douleurs gagnent le bras droit, puis les genoux et les pieds. La peau est médiocrement chaude et le pouls est à 80. Le 20 août, même nombre de pulsations. Il y a hydarthrose d'un genou. On applique des ventouses scarifiées au genou et des sangsues au poignet. L'amélioration se fit progressivement. Il n'y eut jamais généralisation du rhumatisme, ni fièvre violente, ni

sueurs profuses. Le cœur resta indemne. Le malade quitta l'hôpital, en voie de guérison, le 10 septembre.

« Observation VII. — *Rhumatisme blennorrhagique commun.* — B... (Louis), âgé de trente-deux ans, polisseur, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 30 juillet 1866. Cet homme a été marin et a contracté plusieurs fois la blennorrhagie, la dernière fois en 1857. Il n'a jamais éprouvé de douleurs articulaires; il a eu la syphilis; il porte en ce moment les traces d'une éruption qui paraît avoir appartenu à la diathèse herpétique.

« Un mois environ avant son entrée à l'hôpital, il a été atteint de blennorrhagie avec écoulement abondant; il prétend qu'un de ses amis a contracté vers le même temps la blennorrhagie au contact de la même femme. Trois semaines après le début de l'écoulement, il éprouva une douleur dans le pied gauche, et bientôt il dut renoncer à marcher; la douleur envahit les deux pieds, puis elle gagna les deux genoux et les reins. Le 19 août, il conserve quelques douleurs dans les genoux et les reins, sans gonflement apparent.

« En résumé, les douleurs, ici, ont eu peu d'intensité; il n'y a pas eu la rougeur et la tuméfaction du rhumatisme ordinaire ni la fièvre avec les sueurs. Le malade quitta l'hôpital, guéri, au bout de trois semaines.

« Observation VIII. — *Rhumatisme blennorrhagique commun.* — Un jeune ouvrier de vingt-deux ans entra à l'hôpital Saint-Antoine le 9 juin 1866. Il était atteint d'un rhumatisme blennorrhagique. Ses parents, dit-il, n'ont jamais eu de rhumatisme. Il y a un an, il a éprouvé quelques douleurs qu'un médecin a qualifiées de rhumatisme. Il entra à cette époque à l'hôpital et y séjourna huit jours. Il n'avait pas encore eu la blennorrhagie.

« Au mois de mai 1866, il contracte une blennorrhagie au

contact d'une fille publique. Quinze jours après, il ressent des douleurs dans les genoux, dans les épaules et dans les reins.

« Nous le traitâmes d'abord par le copahu et le cubèbe, pour agir sur l'écoulement qui était assez abondant. Les douleurs rhumatismales étaient peu intenses; cependant elles étaient assez fortes pour que le malade ait dû garder le lit pendant les premiers jours de son séjour à l'hôpital. Le 23 juin, il était en pleine convalescence.

RHUMATISME BLENNORRHAGIQUE À FORME NOUEUSE.

« OBSERVATION IX (empruntée à la thèse de M. Tixier). — *Plusieurs blennorrhagies; à deux reprises, accidents articulaires* (FORME GOUTTEUSE). — Le nommé D..., âgé de trente-deux ans, garçon limonadier entre à l'hôpital Saint-Antoine, le 7 octobre 1865, service de M. Lorain.

« Pas de traces de rhumatisme antérieur ni de goutte. Il y a onze ans, à son arrivée à Paris, cet homme contracta une blennorrhagie peu douloureuse qui, au bout de quelque temps, sans cause appréciable, fut accompagnée de douleurs dans les pieds, depuis l'articulation tibio-tarsienne jusqu'aux orteils : sensibilité très-vive, douleurs atroces, avec accroissement de volume des parties malades. Il souffrait aussi un peu des genoux. Il entra à la Charité, où on lui pratiqua trois saignées successives, et resta pendant quarante jours en traitement. A sa sortie de l'hôpital, l'écoulement avait disparu; le malade conservait seulement quelques douleurs; le gros orteil du côté gauche resta volumineux et légèrement dévié. D... prétend avoir contracté, depuis lors, deux autres écoulements qu'il traita par les injections, et cela, sans douleurs articulaires.

« Au commencement d'avril de cette année (1865), nouvel écoulement; il persistait depuis une dizaine de jours, quand D... fut pris de douleurs articulaires multiples, il en ressen-

tit dans les pieds, les genoux, les mains, les bras et les articulations sterno-claviculaires; l'écoulement était alors, au dire du malade, assez considérable. Les douleurs étaient vives. mais il y avait peu de réaction générale. Le malade resta couché et en traitement pendant quatre mois, au bout desquels l'écoulement avait presque disparu et les douleurs étaient devenues très-modérées; il conservait de la faiblesse et de la difficulté à marcher. Quelque temps après, il reprit ses occupations. Sous l'influence de la fatigue, une rechute eut lieu et le malade entra à l'hôpital de Lariboisière. Il en sortit pour aller à l'asile de Vincennes, en convalescence. En quittant cet établissement, il reprit son état, mais, peu de temps après il fut obligé de demander un lit à l'hôpital Saint-Antoine.

«A son entrée, nous constatons encore la persistance d'un léger écoulement, sans la moindre douleur pendant la miction; les articulations des orteils et des doigts sont surtout malades; il n'y a aucun trouble général; l'appétit est conservé; le malade a perdu une partie de ses forces.

«Les mouvements de la main droite sont particulièrement difficiles; les articulations digitales, dans leur ensemble, sont déformées, et les doigts déjetés en dedans; l'articulation métacarpo-phalangienne de l'indicateur est volumineuse; les surfaces articulaires, tuméfiées, ont subi un certain degré de subluxation.

«Aux pieds, les lésions ont la même forme, avec une intensité moindre. Les gros orteils, au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne, sont déformés et déjetés en dehors.

«En un mot, nous avons, en quelque sorte, sous les yeux les lésions de la goutte (*ou du rhumatisme noueux*). Le malade quitta l'hôpital le 23 décembre 1865. Il n'avait plus d'écoulement: son état général s'était amélioré, mais les altérations articulaires persistaient.

«Observation X (tirée de la thèse de M. le docteur Tixier).

— *Trois blennorrhagies successives; trois fois accidents articulaires* (DÉFORMATION NOUEUSE). — Le nommé B..., âgé de vingt-sept ans, cantonnier, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 9 décembre 1865, dans le service de M. Lorain. Il est d'une constitution faible, tousse un peu depuis quinze jours, et dit avoir eu une pleurésie du côté gauche; il n'a jamais eu d'hémoptysie. Il n'est pas tuberculeux.

«En 1858, il a contracté une première blennorrhagie qui a duré huit ou dix mois; sur la fin, il éprouva, pendant trois semaines, des douleurs au niveau des deux articulations tibio-tarsiennes. Il fut obligé de suspendre son travail. Il guérit complétement, et resta pendant six ans indemne de tout accident.

«L'année dernière, au mois d'août, nouvelle blennorrhagie. Il prend du copahu, et, au bout de huit jours de traitement, l'écoulement avait à peu près disparu, lorsqu'il ressentit des douleurs au niveau des malléoles, du talon et des orteils; il en souffrit pendant trois ou quatre semaines, et, cette fois encore, il arriva à une guérison absolue.

«Enfin, au mois de mars dernier (1865), troisième blennorrhagie; l'écoulement tendait encore à disparaître sous l'influence d'un traitement par le cubèbe et le copahu, quand le malade commença à ressentir des douleurs dans les orteils, plus fortes du côté droit. Il entre à la Pitié où il passe sept semaines, puis il va en convalescence à l'asile de Vincennes. Bientôt ses douleurs reparaissent; il quitte Vincennes pour entrer de nouveau à la Pitié. Il en sort non guéri, à l'époque du choléra, souffrant toujours, et presque incapable de se tenir sur ses jambes. Cet état de choses continue pendant deux mois et demi, et c'est alors que le malade entre à l'hôpital Saint-Antoine, salle Saint-Augustin, n° 22.

«Il n'y a plus d'écoulement; le malade souffre un peu quand il est couché; mais aussitôt qu'il veut se tenir debout, il éprouve de vives douleurs à la plante des pieds et aux talons. Le gros

et le petit orteils du côté droit sont aussi douloureux; pas de fièvre, aucun trouble général; bon appétit: le malade tousse un peu.

« En examinant les pieds, nous voyons que les articulations du gros et du petit orteils sont déformées, qu'elles sont très-volumineuses, et que les surfaces articulaires sont manifestement tuméfiées. La déformation rappelle, à s'y méprendre, les altérations de la goutte chronique; le gros orteil surtout est comme luxé et déjeté en dehors; le moindre mouvement est douloureux. Cette déformation existe aussi du côté gauche; mais elle y est moindre. Le 1er janvier 1866, le malade se trouvait encore dans le service; il allait mieux; les pieds étaient à peine douloureux; la marche était toujours difficile.

« Observation XI. — *Rhumatisme blennorrhagique* (forme noueuse). — (Observation recueillie par M. Prevost, interne du service.) — Un homme de vingt-neuf ans, menuisier, entra dans le service de M. Lorain, à l'hôpital Saint-Antoine, le 3 mars 1866. Il n'est pas rhumatisant de naissance. En 1855, il contracta sa première blennorrhagie. Il avait été, jusque-là, bien portant: il n'était âgé que de dix-sept ans. Cette maladie lui fut communiquée par une femme qui la transmit aussi à d'autres personnes. La blennorrhagie de notre malade persista pendant six mois; vers le troisième mois, dit-il, il fut atteint de douleurs vives dans les cuisses, à tel point qu'il pouvait à peine marcher; elles durèrent deux ou trois mois. En 1857, nouvelle blennorrhagie, non suivie de douleurs. En 1858, troisième blennorrhagie, accompagnée de douleurs vagues dans les cuisses.

« Depuis cette époque, il vit apparaître trois fois l'écoulement urétral, et fut obligé chaque fois d'entrer dans un hôpital. La dernière blennorrhagie s'accompagna de douleurs rhumatismales nettement accusées. Au dixième jour de l'écoulement, tout à coup survinrent des douleurs violentes

dans le pied droit, avec gonflement; à la douleur du pied succéda celle du genou. Il demeura environ sept mois à l'hôpital.

« Le 2 janvier 1866, nouvelle blennorrhagie. Douze jours après le début des douleurs rhumatiques se montrent. Nous constatons un écoulement purulent de médiocre abondance. Il y a des douleurs au talon droit, au poignet gauche, à l'indicateur de la main droite, au pied gauche.

« 23 mars. Au pied droit, vers l'insertion du tendon d'Achille, on constate une tuméfaction, sorte d'empâtement sans élasticité; la dureté de cet engorgement rappelle celle du rhumatisme noueux. Le malade prétend que déjà, en 1862, cette déformation a débuté.

« Au pied gauche il existe une légère tuméfaction des trois derniers orteils. A la main gauche (poignet) et à l'index existe une tuméfaction dure. Le malade quitta l'hôpital sans être guéri.

RHUMATISME BLENNORRHAGIQUE MIXTE.

« OBSERVATION XII. — *Rhumatisme blennorrhagique mixte.* — Le 8 octobre 1864, est entré dans notre service, à l'hôpital Saint-Antoine, un jeune homme âgé de dix-huit ans, garçon marchand de vins. Il avait contracté, deux mois avant, une blennorrhagie qui n'était pas encore tout à fait disparue. L'écoulement se compliqua, au début, de balanite et de végétations à la couronne du gland.

« Il y a trois semaines, le malade éprouva des douleurs, avec gonflement, dans les poignets d'abord, puis dans les coudes; enfin, dans les genoux et dans les épaules.

« Le 8 octobre, on constate l'état suivant : tuméfaction douloureuse aux deux poignets et aux deux épaules, *agitation*, rêvasseries, *sueurs abondantes*, *fièvre*, inappétence. Nulle lésion au cœur.

« Pendant les jours qui suivirent, *le rhumatisme se généra-*

lius; toutes, ou presque toutes les articulations furent atteintes, même celles des vertèbres. Le malade demeurait immobile dans le decubitus dorsal, et ne pouvait exécuter aucun mouvement.

« Le 20 octobre, son état s'améliore : le calme reparaît, les douleurs s'éteignent : le malade peut hasarder quelques mouvements. Le 5 novembre, il était convalescent et quittait l'hôpital.

« Observation XIII. — *Rhumatisme blennorrhagique mixte à manifestations multiples.* — Un jeune homme de vingt-deux ans, bien constitué, né d'une mère rhumatisante (plusieurs atteintes de rhumatisme articulaire aigu) et d'un père qui fut traité par moi pour une hydarthrose du genou, fut atteint, en août 1864, de sa troisième blennorrhagie. Les deux premières avaient été exemptes de complications. Le malade n'avait pas eu jusqu'alors de manifestation rhumatismale. Cette troisième blennorrhagie donna lieu à une série d'accidents qui s'enchaînèrent et formèrent comme le tableau le plus complet de l'arthritis, mise en œuvre par l'accident urétral.

« L'écoulement était abondant et médiocrement douloureux ; une amélioration sensible se produisait, lorsque, à la suite d'un bain froid en rivière, il reparut avec un redoublement d'intensité ; les injections astringentes furent employées. Quelques jours après survinrent des douleurs dans les jambes, principalement au genou gauche, sans épanchement et avec une médiocre acuité. Le malade, qui était exempt de tout mouvement fébrile, partit pour la campagne, et se livra à des fatigues inusitées et à quelques écarts de régime.

« Il survint des douleurs dans les reins et une épididymite. Retour à Paris, séjour au lit. Au bout de huit ou dix jours, hydarthrose du genou gauche. Les vésicatoires furent appliqués sans succès, ainsi que les sangsues. Le genou gauche se débarrassa et le genou droit fut pris à son tour, même forme.

Le rhumatisme alterna ainsi plusieurs fois, passant du genou droit au genou gauche. Il y eut aussi des douleurs avec gonflement léger dans les articulations tibio-tarsiennes et dans une articulation sterno-claviculaire. On employa successivement le sulfate de quinine, le colchique, et diverses médications topiques. La maladie se prolongea du commencement d'octobre à la fin de janvier. L'écoulement n'avait pas complétement disparu. Une éruption d'acné au visage et sur le tronc se montra à la suite de ces accidents. L'acné me paraît pouvoir être rapporté à la diathèse arthritique.

« Au mois de juillet 1865, nouvel écoulement urétral moins intense. A la suite survint une conjonctivite à forme granuleuse. Le malade fut envoyé aux eaux d'Aix (Savoie). L'état général s'améliora, mais il se produisit une violente inflammation de l'un des yeux. Un iritis intense et grave se produisit. Le docteur Wecker soigna cette complication, dont la guérison fut lente et difficile. L'éruption d'acné a persisté depuis.

« Au mois de septembre 1866, le malade contracta une nouvelle blennorrhagie qui ne donna lieu à aucun accident rhumatismal; elle se compliqua seulement d'un abcès phlegmoneux de la verge. La guérison fut complète et définitive en novembre 1866.

« Observation XIV. — *Rhumatisme blennorrhagique mixte.* — Le 3 octobre 1864, est entré à l'hôpital Saint-Antoine un homme âgé de vingt-cinq ans et exerçant l'état de garçon limonadier. Il prétendit n'avoir pas d'antécédents rhumatismaux. Depuis plusieurs semaines cet homme était atteint d'un écoulement blennorrhagique; il y a huit jours, il ressentit, pour la première fois, des douleurs dans les jointures, principalement dans les poignets, dans les épaules et dans les genoux. A son entrée à l'hôpital, on reconnut le rhumatisme articulaire avec ses caractères ordinaires : gonflement, rougeur,

douleur des articulations. La fièvre existait quoique peu intense; il y avait une insomnie très-fatigante. Au bout de quinze jours, le rhumatisme, qui avait été presque généralisé (sans atteindre toutefois le cœur), se localisa dans l'épaule droite, laquelle devint le siége d'une douleur vive. La fièvre, qui n'avait pas cessé d'exister depuis le début de l'affection, tomba peu à peu. On appliqua des sangsues sur l'épaule, puis successivement plusieurs vésicatoires volants. La maladie locale se prolongea pendant environ quinze jours, et le malade guérit.

« Observation XV. — *Rhumatisme blennorrhagique mixte.* — Un jeune homme, âgé de dix-sept ans, d'une complexion délicate, fils d'un père herpétique, fut atteint de rhumatisme articulaire aigu généralisé, mais superficiel. Presque toutes les articulations furent affectées; la rougeur était intense, la douleur vive, les mouvements impossibles; le jeune malade se tenait dans le décubitus dorsal, le corps couvert de sueur, et son pouls battait 124 fois par minute. Il n'y eut pas d'endocardite ni de péricardite; le rhumatisme s'abaissa rapidement, et alla en décroissant jusqu'au quinzième jour, où il disparut complétement. L'extrême jeunesse du sujet, lequel était encore écolier, avait induit le médecin en erreur sur la véritable cause de cette maladie. Une circonstance fortuite fit découvrir que ce jeune homme était atteint d'une blennorrhagie intense, qui se prolongea plusieurs semaines après la cessation des accidents rhumatismaux.

RHUMATISME GÉNÉRALISÉ. — COEUR ET PÉRICARDE. — SCIATIQUE. GLANDE PAROTIDE. — FOIE.

« Observation XVI. — *Rhumatisme blennorrhagique; endocardite; mort.* — Un homme jeune et vigoureux entra dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine, en 1865, pour une affection complexe. Il avait une anasarque, avec hypertrophie commen-

çante du cœur et bruit de soufflet au premier temps et à la pointe. Les signes de l'insuffisance mitrale n'étaient pas contestables. Il y avait œdème du poumon, dyspnée, ascite, etc.

« En même temps persistait un léger écoulement purulent par l'urètre; le malade éprouvait encore quelques douleurs aux genoux et aux pieds.

« La pression, exercée notamment sur le tarse, éveillait de vives douleurs. Il nous dit avoir contracté, trois mois et demi auparavant, une blennorrhagie qu'il traita par les injections. Sa santé, jusque-là, avait été bonne, et il n'avait, nous dit-il, jamais éprouvé de douleurs rhumatismales. Un mois et demi environ après le début de l'écoulement, il ressentit des douleurs rhumatismales. Un véritable rhumatisme articulaire aigu se déclara. Le cœur ne fut pas épargné. Cet homme était mourant. Il voulut se faire transporter chez lui et quitta notre service. Quelques jours après, il rentrait à l'Hôtel-Dieu, où il succomba.

« OBSERVATION XVII. — *Blennorrhagie; accidents articulaires; récidive; sciatique; péricardite* (FORMES VARIÉES). — Tel est le titre d'une observation publiée par M. Tixier (Thèse inaugurale, 1866) : il s'agit d'un jeune homme de vingt-quatre ans qui avait eu, à l'âge de dix-sept ans, une atteinte de rhumatisme.

« Le 25 février 1866, il eut un écoulement à la suite d'un coït suspect. Il se traita par le copahu. Au bout de huit jours, survinrent des douleurs articulaires, avec gonflement et fièvre. Il entra à la Maison municipale de santé, dans le service de M. le docteur Cazalis. Les symptômes, sous l'influence d'une médication active, s'amendèrent à tel point que, le 20 mars, le malade quittait la Maison de santé, en pleine convalescence; cependant l'écoulement n'avait pas complétement disparu.

« Le 27 mars, le malade revint à la Maison de santé; il avait des douleurs dans le talon et sur le trajet du *nerf sciatique*. Le 14 mars, se montrèrent tous les signes d'une péricar-

dite. Quelques douleurs rhumatismales reparurent. Le traitement dura deux mois et fut suivi de la guérison.

« OBSERVATION XVIII. — *Blennorrhagie; douleurs articulaires; péricardite.* — Cette observation a été publiée en 1858, dans la *Gazette médicale,* par M. le docteur Hervieux. (Elle est reproduite dans la thèse de M. Tixier.)

« OBSERVATION XIX. — *Blennorrhagie; arthrite; engorgement sous-maxillaire.* — Cette observation a été publiée dans les *Archives générales de médecine* (août 1866), par M. le docteur Féréol.

« OBSERVATION XX. — *Blennorrhagie; arthrite temporo-maxillaire; engorgement parotidien.* (Thèse de M. le docteur Tixier.)

« OBSERVATION XXI. — *Troisième blennorrhagie, accompagnée d'orchite et de fluxion hépatique.* — Cette observation a été recueillie par M. le docteur Tixier, dans le service et sous la direction de M. Cazalis, médecin de la Maison municipale de santé.

RHUMATISME GÉNITAL, PUERPÉRAL, UTÉRIN.

« OBSERVATION XXII. — *Rhumatisme articulaire à forme subaiguë, développé chez une femme pendant la grossesse.* — Une jeune femme de la campagne vint à Paris le 14 janvier 1856, et se fit conduire chez une sage-femme. Elle était enceinte de six mois environ, et pour la première fois. Elle était bien conformée, de taille moyenne, blonde, lymphatique, exempte jusqu'alors de toute manifestation rhumatismale. Dès son arrivée à Paris elle éprouva des douleurs articulaires. Le pied et le coude du côté droit furent exclusivement atteints, du moins l'affection rhumatique s'y établit définitivement: le gonflement était considérable et les douleurs étaient vives. Il n'y avait ni

la généralisation de la maladie, ni l'appareil fébrile, ni les sueurs, qui sont comme les caractères nécessaires du rhumatisme articulaire aigu à forme commune.

« La fluxion rhumatismale qui occupait le pied disparut au bout de quelques jours; il n'en fut pas de même au coude. Il se forma une hydarthrose, puis un gonflement œdémateux considérable autour de l'articulation; il me sembla que la suppuration s'y était établie. Je craignis des conséquences graves. L'état de la malade m'inspirait d'ailleurs des inquiétudes, en raison de vomissements fréquents qu'elle éprouvait et d'un amaigrissement rapide.

« Ce fut dans ces circonstances que j'osai proposer l'accouchement prématuré artificiel. Cette proposition, que je crus fondée suffisamment sur les dangers que semblait courir la vie de la malade, ayant été acceptée, je pratiquai, avec l'aide de Mme Chassaing, ancienne aide-sage-femme de la Maternité, des manœuvres consistant en douches utérines. L'enfant, qui n'avait pas tout à fait atteint le huitième mois, vint au monde vivant; il succomba au bout de quelques jours. La malade guérit, mais elle conserva *une ankylose du coude droit.*

« Cette observation me paraît comparable aux cas ordinaires de rhumatisme blennorrhagique : même siége de la maladie, même lenteur dans le développement, même forme subaiguë; enfin même tendance à l'arthrite isolée et à l'ankylose.

« Observation XXIII. — *Arthrite génitale sous l'influence de la puerpéralité.* — Mme X..., âgée de vingt-deux ans, nouvellement mariée, devint enceinte. Les premiers temps de sa grossesse ne furent marqués par aucun incident digne d'être noté. Au sixième mois, elle ressentit une douleur persistante dans le genou droit. Cette jeune dame était alors absente de Paris; on m'écrivit et je répondis qu'il fallait craindre une hydarthrose dont la durée pourrait être fort longue; ces faits de rhu-

matisme génital ou de rhumatisme de la grossesse m'étaient déjà connus. L'hydarthrose dura deux mois et demi. L'accouchement se fit, et je tâchai en vain d'obtenir de cette jeune femme qu'elle ne nourrît pas. Je lui fis entrevoir la possibilité d'une rechute, car, si le rhumatisme subaigu soli-articulaire n'est pas rare pendant la grossesse, il est peut-être plus commun encore chez les nourrices. Mes conseils ne furent pas écoutés. Au sixième mois après l'accouchement, l'hydarthrose se reproduisit; l'enfant fut sevré un mois plus tard; la maladie dura en tout quatre mois. Divers traitements internes et externes furent employés. M. Michon et M. Nélaton virent la malade. A cette arthrite succéda une double kératite. Cette kératite ne me paraît pas pouvoir être séparée de l'arthrite; il y avait une diathèse mise au jour par l'état puerpéral, et qui se manifestait de diverses façons. Cette jeune femme n'était pas scrofuleuse. Je trouvai seulement, parmi ses antécédents morbides, une hépatalgie pour laquelle elle avait séjourné pendant une saison à Vichy.

« Observation XXIV. — *Rhumatisme puerpéral.* — Une femme de trente ans, accouchée depuis quatre mois, entra à l'hôpital Necker, en 1861, pour une douleur siégeant au coude gauche. Elle nourrissait son enfant. La douleur remontait à deux mois et demi environ. On constata une tuméfaction considérable du coude, avec empâtement. Tout indiquait une arthrite suppurée. En effet, la suppuration se fit jour au dehors, l'abcès se vida, et la malade conserva une ankylose du coude.

« Observation XXV. — *Arthrite génitale puerpérale.* — J'ai vu succomber, à l'hôpital Necker, une femme nourrice, accouchée depuis cinq ou six mois, et chez laquelle s'était développé, quelques semaines après l'accouchement, un pseudo-rhumatisme qui occupait du côté droit : 1° l'articulation sterno-claviculaire; 2° le tarse.

« Il y eut suppuration de l'une et de l'autre articulation. L'inflammation du pied, avec suppuration, se termina par un phlegmon érésipélateux qui causa la mort de la malade.

« Observation XXVI. — *Rhumatisme génital.* — Une sage-femme, élève à la Maternité de Paris, fut prise, à la suite de ses règles, d'un frisson violent avec fièvre. Il existe, comme on sait, des exemples de fièvre puerpérale plus ou moins tranchée, développée à l'occasion des menstrues chez les femmes qui vivent dans les Maternités, au milieu d'un foyer de fièvre puerpérale. Tel paraissait être le cas ici. Il n'y eut pas d'autre localisation morbide qu'un œdème douloureux de la main gauche, lequel céda au bout de deux jours, la malade ne conservant qu'une arthrite de l'articulation métacarpo-phalangienne du dernier doigt. La suppuration eut lieu, et je pratiquai une incision sur l'article. La malade guérit, en conservant une roideur sans ankylose de cette articulation.

« Observation XXVII. — *Rhumatisme génital (hydarthrose).* — Une jeune fille de vingt-deux ans est entrée à l'hôpital Saint-Antoine, le 20 mars 1866, pour des accidents arthritiques. Elle est bien constituée et née de parents exempts du vice rhumatismal. Il y a trois ans elle accoucha pour la première fois : seize jours après sa couche, elle ressentit de vives douleurs dans la hanche et dans le genou gauches; elle fut obligée de garder le lit pendant quatre mois. A diverses reprises, depuis cette époque, elle a eu de l'œdème au pied gauche. Elle a toujours eu, à partir de sa grossesse, des pertes blanches abondantes; ces pertes ont pris une intensité considérable depuis six mois. Le 16 mars de cette année, elle a été prise de douleurs violentes dans la jambe gauche. Le 20 mars nous constatons ce qui suit :

« L'articulation du genou est très-tuméfiée; l'hydarthrose est manifeste; la douleur s'étend vers la hanche et le long du

nerf sciatique. Il n'y a pas de fièvre intense; cependant on constate qu'il y a des sueurs abondantes.

« La malade demeura deux mois dans notre service et fut traitée par divers topiques, et par la constriction du genou à l'aide de bandages au collodion. Le col utérin était très-granuleux, hypertrophié, saignant; l'écoulement était purulent. On cautérisa.

« La malade quitta l'hôpital dans un état d'amélioration qui permettait d'espérer une prochaine guérison.

« Observation XXVIII. — *Arthrite consécutive à une affection utérine.* — Une femme de vingt-huit ans, couturière, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 10 février 1866. Elle ne paraît pas avoir jamais été atteinte de rhumatisme. Elle a eu deux accouchements à terme et deux fausses couches. Au mois de juin 1865, elle avait eu un retard de six semaines dans ses règles; à la suite eut lieu une perte de sang abondante. Au sang succéda un écoulement puriforme qui se montra fréquemment depuis. Elle a cessé d'être réglée comme elle l'était avant. Ses époques ne sont plus régulières. En février 1866 elle commença à éprouver des douleurs dans le poignet droit. A son entrée à l'hôpital, on constate une arthrite du poignet, avec tuméfaction, douleurs vives, ressemblant au début de la tumeur blanche.

« Après avoir essayé l'usage de divers topiques, on se décida à immobiliser la partie malade dans un bandage dextriné.

« L'examen au speculum montra le col de l'utérus granuleux, boursouflé, suppurant. On le cautérisa deux fois par semaine; l'amélioration fut lente à se produire.

« Le 13 mai, le poignet n'était plus œdématié; il n'y avait plus de douleurs, mais il existait une demi-ankylose de l'articulation radio-carpienne et des articulations métacarpo-phalangiennes. M. le docteur Foucher, consulté par nous, fut d'avis de rompre les adhérences. La malade fut anesthésiée par le chloroforme,

et l'opération eut lieu; elle consista en un vigoureux massage avec flexion violente du poignet et des doigts. — Le 9 juin, la malade quitta l'hôpital : le col utérin était guéri; la main conservait un peu de roideur.

« Observation XXIX. — *Rhumatisme génital chez une femme syphilitique; autopsie.* — Une femme de quarante-six ans entre à l'hôpital Saint-Antoine le 24 mai 1864; elle éprouve des douleurs rhumatismales dans les épaules, les genoux, le poignet gauche et l'articulation tibio-tarsienne droite. *L'état fébrile est à peine marqué.* Il n'y a pas de sueurs. La peau est couverte d'une syphilide papuleuse abondante, et qui paraît dater de deux mois. Il existe une perte blanche très-abondante; on reconnaît des granulations sur les deux lèvres du col de l'utérus. Cette perte paraît remonter à plusieurs mois. Sous l'influence du traitement spécifique la perte diminue rapidement, et la syphilide s'efface peu à peu. Les douleurs rhumatiques quittent les genoux et les épaules, mais elles se fixent et deviennent persistantes au cou-de-pied droit et au poignet gauche. Il y a tuméfaction considérable de ces jointures, avec couleur violacée. Les onctions, les vésicatoires, la compression, le massage, les cautérisations, sont en vain employés, il ne survient aucune amélioration dans l'articulation tibio-tarsienne; le poignet s'est notablement dégagé. Cet état persista pendant près de deux mois.

« Le 18 juillet, des sangsues furent appliquées au visage pour un phlegmon de la joue; un érésipèle s'ensuivit, et la malade succomba cinq jours après.

« L'autopsie montra ce qui suit : Il n'y avait pas de méningite; les plèvres présentaient des adhérences solides; il n'y avait pas d'abcès dits métastatiques dans les viscères.

« L'articulation tibio-tarsienne droite est recouverte d'un tissu blanchâtre, lardacé, fongueux. Ce tissu est surtout abondant autour des gaînes des tendons des muscles péroniers

et extenseurs. L'extrémité épiphysaire du tibia est rouge, friable, vascularisée. Les surfaces articulaires présentent l'absorption des cartilages et des adhérences déjà difficiles à vaincre. »

Les divers membres de la Société qui prirent successivement la parole, discutèrent les opinions que j'avais émises dans cette dernière communication, et comme involontairement ils avaient donné à ma pensée une extension que je répudie, je crus devoir préciser ma manière d'interpréter les faits dans une nouvelle note que je lus à la Société dans la séance du 11 janvier 1867 :

Le rhumatisme blennorrhagique et les diathèses aiguës, ou séries morbides parallèles.

« Messieurs, en exposant devant vous ce que je crois être une manière nouvelle de concevoir et d'interpréter le rhumatisme blennorrhagique, je n'ai pas prétendu entraîner à moi tous les esprits ni réformer immédiatement une opinion qui a pour elle la force du plus grand nombre. Cette opinion, qui a cours, je la définirai en quelques mots : il existerait un rhumatisme blennorrhagique, espèce morbide, disons manifestation morbide (pour ne blesser aucune susceptibilité médicale) d'une nature spéciale et bien déterminée. Ce rhumatisme blennorrhagique ne serait peut-être pas un vrai rhumatisme dans le sens ordinaire du mot; il aurait des caractères particuliers et qu'on ne trouverait pas ailleurs. Ainsi on ne saurait le confondre avec ces arthrites spontanées, avec ce rhumatisme bâtard, avec ces manifestations arthritiques de la scrofule, qui surviennent en dehors de l'action de la blennorrhagie. Ce rhumatisme aurait même des caractères si tranchés, des signes qui lui seraient tellement propres, que l'on pourrait s'engager à résoudre le problème suivant : étant donnés certains caractères empruntés à la forme, au siége et à la marche de ce

rhumatisme, en déduire la preuve qu'il a commencé par l'urètre. On citerait, je n'en doute pas, des cas où un médecin perspicace a diagnostiqué une blennorrhagie au seul aspect d'un rhumatisme à marche suspecte. Cette opinion est respectable un peu parce qu'elle est généralement adoptée, et beaucoup parce qu'elle s'appuie sur des faits dont on peut donner sinon l'explication, du moins la preuve journalière.

«Sur ce premier point, Messieurs, presque tout le monde est d'accord; du moins, ai-je cru rendre fidèlement, dans le court exposé que je viens d'esquisser, l'opinion du plus grand nombre des médecins. S'il fallait remonter aux sources et citer non plus un fait d'observation générale et qui est tombé dans le domaine public, mais des recueils spéciaux, des mémoires émanant de médecins dont les opinions font autorité en cette matière, je m'appuierais sur les travaux de M. Ricord, de M. Cullerier, de M. Rollet; mais, ici même, cette opinion raisonnée nous a été exposée par M. Fournier avec une clarté et une netteté qui nous dispensent de chercher ailleurs nos modèles. Donc la question réduite à ces termes ne rencontre pas, en général, de contradicteurs. Il semble, dès lors, qu'elle soit épuisée et qu'il soit inutile ou imprudent de toucher à ce qui est si parfait.

«Messieurs, on peut respecter ce qui est acquis, sans renoncer cependant à l'espérance d'accroître encore ce que l'on possède. Aussi avez-vous eu raison d'aborder cette question, puisque le moment vous paraissait venu d'ajouter et de modifier quelque chose à ce chapitre important de la pathologie. On n'innove pas sans peine en France, où le respect de l'autorité en matière de science est excessif; nous tenons plus à confirmer et à perfectionner qu'à innover. C'est chez nous seulement qu'on voit ces institutions qu'on appelle des *conservatoires*. Il semble que le besoin d'ordre et la discipline de l'esprit nous dominent à ce point, en matière scientifique, que chacun de nous doive défendre le passé contre toute tentative d'invasion.

Quelqu'un ose-t-il produire une idée spéculative ou un fait présenté sous une forme nouvelle, avant même d'être jugée son opinion est frappée d'une sorte d'interdit provisoire qui se traduit par le mot d'*original*. L'uniformité et le sens autoritaire sont certainement, chez nous, un défaut national.

« Je ne m'étonne donc pas que les observations nouvelles qui se sont produites ici soient d'abord combattues avec vivacité, et qu'avant tout on en appelle à l'autorité de la chose jugée. Je conseillerai à quiconque voudra ici produire une opinion, d'apporter les preuves; c'est ce que j'ai tenté de faire moi-même en livrant à votre critique quelques raisonnements et beaucoup d'observations cliniques. Je tiens à mon opinion, non pas parce qu'elle est mienne, non pas même en raison de ce qu'elle a été attaquée, mais avant tout parce que je la crois vraie et susceptible de démonstration. J'en indique ici les traits principaux.

A. *Le chapitre du rhumatisme blennorrhagique est trop étroit, et il faut l'élargir pour y introduire des faits qui ont été négligés jusqu'ici.*

« Je défends ainsi cette proposition : on ne peut nier qu'il n'existe des accidents à forme rhumatismale qui surviennent *spontanément*, et qui sont en tout comparables à ceux que fait naître la blennorrhagie. Je parle ici de ce rhumatisme bâtard, subaigu, lent, peu intense, borné à quelques jointures privilégiées, à une seule quelquefois, et qui se caractérise plutôt par une hydarthrose, par une arthrite, que par une diathèse en acte, généralisée et fébrile.

« Je dis que ce fait-là ne peut pas être nié. Arthritis, scrofule, invoquez une diathèse pour les expliquer, supposez un concours de circonstances accidentelles favorables à leur développement, une constitution médicale, des influences professionnelles. Je n'y contredis pas. Serait-on bien en droit de

repousser ces faits en déclarant qu'ils procèdent d'une étiologie banale, et n'ont rien de commun avec le rhumatisme blennorrhagique? Je demanderai en quoi ils en diffèrent? est-ce par leur marche? Non, elle est lente. Est-ce par le siége? Il y a une sorte d'élection apparente. Est-ce par leur terminaison? Non; il y a des ankyloses à leur suite, comme il y en a à la suite du rhumatisme blennorrhagique. Où est donc la différence? Il y en a une : c'est peut-être la grande fréquence de ces accidents par le fait de la blennorrhagie, c'est l'influence spéciale de l'urétrite pour les produire. La spécificité opposée à la banalité n'est plus, dès lors, qu'une question de statistique. J'accorde que la blennorrhagie est une cause fréquente du développement de cette forme bâtarde du rhumatisme; si l'on veut, j'irai plus loin, et je dirai que, le plus souvent, le rhumatisme blennorrhagique a de certains caractères reconnaissables; mais je n'admets pas qu'on l'appelle *spécifique*, unique en son genre, parce que cela n'est pas, parce qu'on ne peut pas nous montrer un rhumatisme propre à la seule blennorrhagie, et qui ne se voie dans aucune autre circonstance. J'admets donc l'urétrite blennorrhagique étiologique; mais la blennorrhagie, cause unique, nécessaire, spécifique, d'un certain rhumatisme absolument inconnu ailleurs, non, cela n'est pas. Et voilà justement où je demande la permission de porter l'examen. Les esprits que satisfont les questions toutes faites, bien limitées, ne se nourrissent jamais que d'à peu près scientifiques.

B. *Il existe d'autres conditions morbides qui développent, comme l'urétrite blennorrhagique, et au même titre sans doute, le rhumatisme dit blennorrhagique.*

« Je laisse de côté les causes banales qui choquent l'esprit judicieux de notre collègue M. Hervieux, et lesquelles n'entreraient que pour un chiffre faible dans notre statistique.

Parmi les causes morbides *spéciales*, sinon spécifiques, je signale l'*état génital*. Je ne suis pas dupe d'un mot; ce mot, je le sacrifierais volontiers pour échapper au soupçon d'*originalité;* mais ce mot traduit un ensemble de faits, un groupement; c'est un titre, une tête de chapitre. J'entends par là que : 1° l'urétrite, 2° la métrite, 3° la puerpéralité à ses trois degrés qui sont, *grossesse*, *accouchement*, *allaitement*, forment comme un groupe naturel dans lequel on voit se développer, avec une fréquence particulière, avec des caractères communs, ce rhumatisme appelé *blennorrhagique*, et qui doit plutôt s'appeler *génital*, si l'on considère d'où il part. Je crois avoir posé la question nettement: j'ai apporté des observations. Signaler une question, attirer sur un ordre de faits intéressants l'attention d'une Société savante, tel a été mon but unique. Permettez-moi d'espérer qu'il se produira devant vous de nouvelles observations de cette nature; le temps seul se chargera de confirmer ou d'infirmer une proposition fondée sur des observations personnelles jusqu'ici.

C. *Bien que le rhumatisme blennorrhagique affecte une forme spéciale et dont la description classique est adoptée généralement, cependant il en existe plusieurs variétés qu'il convient de signaler.*

« Ces variations, Messieurs, s'éloignent quelque peu du type convenu et classique dont je parle. Trop de netteté dans les sciences d'observation est un mal; on n'y atteint souvent qu'au détriment du respect qui est dû à la réalité. La réalité est complexe; les tableaux classiques sont des abstractions, une convention, et non une vérité absolue. Prenez donc la description idéale du rhumatisme blennorrhagique type, tel que le comprennent les classiques; il semblera que ce soit une espèce unique et sans analogues; or veuillez remarquer que, dans la pratique, cette formule se heurte à des exceptions qui sont peut-être plus nombreuses qu'on ne croit. Je n'insisterai

pas sur le rhumatisme articulaire aigu, parce que cette forme est si rare, dans l'espèce, qu'on pourrait la considérer comme s'y rencontrant accidentellement. Tout produit le rhumatisme articulaire aigu : le froid, le traumatisme, la fatigue; l'urétrite pourrait n'intervenir ici qu'à titre de cause banale. Je n'y insiste pas plus qu'il ne conviendrait; cependant il y a bien des nuances dans le rhumatisme articulaire aigu, et quelques-unes de ces formes confinent au rhumatisme urétral vulgaire. Il y a des observations de rhumatisme blennorrhagique qui montrent un rhumatisme doué d'une certaine acuité. J'en ai rapporté des exemples.

«En dehors de cette question délicate du rhumatisme aigu généralisé, il en existe une autre que l'on peut aborder avec plus de sécurité : c'est celle du rhumatisme subaigu, connu sous les noms d'*arthrite sèche* et de *rhumatisme noueux*. J'ai relaté plusieurs cas de rhumatisme blennorrhagique qui paraissent se rapporter à cette variété, et qui s'éloigneraient sensiblement du type idéal et convenu dont je parlais tout à l'heure.

«Telles sont, Messieurs, en résumé, les observations critiques que je soumets à votre appréciation.

«Permettez-moi maintenant d'aborder un ordre d'idées plus générales et purement spéculatives, celui *des diathèses aiguës et des maladies secondaires*. La blennorrhagie n'a pas seule le privilége d'engendrer une disposition générale de l'organisme d'où naissent des accidents secondaires. Je ne fais pas allusion seulement aux maladies virulentes spécifiques, telles que la vérole, la morve ou le farcin. D'autres maladies ont les mêmes propriétés : ce sont les fièvres, notamment les fièvres éruptives, les maladies traumatiques avec plaies, l'état puerpéral, et d'autres encore. Il y a des *séries morbides parallèles* qu'il est permis de rapprocher l'une de l'autre sans les confondre, et qu'on expliquera mieux en les comparant. Le fait du rhumatisme blennorrhagique n'a rien de spécial et d'unique; c'est un fait de pathologie générale qui a beaucoup

d'analogues. Voilà ce que je tenterai de montrer en quelques mots.

« Vous discutez pour savoir si la blennorrhagie est une diathèse; sans doute c'est une diathèse, une diathèse aiguë et transitoire, sous l'influence de laquelle se montrera toute une série de phénomènes morbides, dont les uns ne sont que des lésions de voisinage, tandis que d'autres ne peuvent pas s'expliquer par la continuité des tissus : épididymite, cystite, néphrite, adénite.

« Voilà, si l'on veut, des faits de voisinage, et encore, si vous ne faites qu'excorier l'urètre, ils ne surviendront pas. Mais l'ophthalmie purulente est-elle un fait de contact? Je ne l'affirmerais pas. Quant au rhumatisme blennorrhagique, c'est la preuve de ce qu'on appelle une infection généralisée. Les anciens disaient métastase, sympathie; on dit aujourd'hui action réflexe. Peu importe. Le fait intéressant, c'est la disposition (la diathèse), qui dure tant que dure l'urétrite.

« Donc la blennorrhagie renferme en puissance tous les accidents que je viens de nommer, et par cela elle est une diathèse. Nous l'appellerons *diathèse aiguë et transitoire.*

« Un certain nombre de maladies aiguës offrent le même caractère : ce sont celles surtout qui donnent lieu à une suppuration des muqueuses ou des parties profondes.

« On peut dire, par exemple, d'un amputé, que sa plaie même le met dans une disposition ou diathèse telle, qu'il risque l'infection purulente, l'érésipèle, la phlébite et les embolies.

« L'état puerpéral offre une disposition semblable : les érésipèles y sont fréquents; la péritonite, la phlébite, la diphthérie, y sont contenues en puissance. Avant l'accouchement même, l'érésipèle peut survenir. Le rhumatisme s'y rencontre assez souvent. L'albuminurie est également une de ses dépendances; la manie, etc. Cet ensemble forme une série morbide.

« L'urétrite blennorrhagique a sa série morbide, l'état

puerpéral a la sienne. Il a suffi de cette suppuration particulière de l'urètre, il suffit de cette plaie d'amputé, il suffira de cet état particulier de l'utérus, pour ouvrir la porte à tous ces accidents morbides si variés, mais exempts de banalité, car à chaque cause spéciale correspond une série spéciale. Elles sont comparables, mais non semblables.

« Pourquoi refuser à ces états morbides complexes le nom de *diathèse?* aime-t-on mieux dire *disposition spéciale?* Ce serait refuser le grec et accepter le français. Au fond personne ne peut nier l'évidence de cette *disposition* ou *diathèse.*

« La seule différence qu'il y ait entre ces diathèses transitoires et la goutte, le rhumatisme, la dartre, c'est que les unes n'agissent que pendant peu de temps, et sous l'influence d'un accident passager qui en est la raison d'être, tandis que les autres durent toute la vie. Encore voit-on disparaître des diathèses congénitales telles que la scrofule.

« Les fièvres nous offrent aussi un état diathésique; ainsi la rougeole contient en puissance, non pas seulement une éruption à la peau avec une bronchite ou une pneumonie, mais un état analogue au scorbut, et consistant en gangrènes de la bouche et de la vulve, en phlyctènes sanguinolentes à la peau, tomatite ulcéreuse, laryngite gangréneuse, etc.

« La scarlatine contient : le croup, l'albuminurie, le rhumatisme, la chorée.

« Il n'y a rien ici de banal, et vous ne ferez pas que la rougeole ait la même série que la scarlatine.

« On pourra dire que ce sont là des *complications;* mais ce mot de complication est une fin de non-recevoir, un pléonasme, une paraphrase. Il est bien certain que ces lésions multiples *compliquent* la situation du malade; mais la science n'a rien à démêler avec un tel mot. Ce qu'il faut voir, c'est que ces *complications sont spéciales,* fatales, prévues, propres à cette maladie-ci et non à celle-là, et contenues en puissance dans l'accident initial qui a la valeur d'un fait spécifique.

« Quant aux explications anatomiques ou physiologiques à l'aide desquelles nous voudrions satisfaire notre désir de savoir comment ces suites découlent de ce commencement, elles sont peu satisfaisantes. Ici, c'est la prétendue introduction du pus dans les veines; là, c'est une inflammation (quel mot vide de sens!) qui se transmet de l'utérus aux reins, et de là gagne de proche en proche; ou bien ce sera une poussière embolique, une intoxication, ou bien ce seront les actions réflexes. — Je ne méprise pas l'école anatomique, j'en suis; mais je ne puis m'empêcher de dire que ces explications n'expliquent rien. Le fait reste, fait important, fait général, qui englobe une foule de maladies, parmi lesquelles la blennorrhagie occupe une place qui n'est pas privilégiée. »

Comme conclusion, nous dirons : Il y a une série d'états pathologiques capables de créer la disposition rhumatismale, mais chaque série crée une forme qui lui est propre. Celle dont nous nous occupons surtout est le rhumatisme puerpéral. Lorsqu'il se développe au moment de l'accouchement ou dans les premiers jours qui le suivent, il aboutit souvent à la suppuration, il est accompagné de lésions diverses, péritonite, phlébite, etc.; lorsqu'il survient plus tard, ou lorsque les malades ne sont pas dans un foyer d'épidémie puerpérale, et qu'elles n'ont pas de suppuration ailleurs, ce rhumatisme peut revêtir différents types, aigu, chronique, noueux, et ne pas suppurer[1]. De là, deux groupes distincts :

1° Rhumatisme puerpéral avec arthrites suppurées;
2° Rhumatisme puerpéral sans suppuration.

[1] Ce serait donner à ce chapitre un trop long développement que de reproduire tous les cas observés par nous. Nous renvoyons pour les détails aux thèses de nos élèves : MM. O. Vaille, *Du rhumatisme puerpéral*, thèse de Paris, 1867; Vachée, *Symptômes et diagnostic du rhumatisme uro-génital*, 1868; Braunberger, *Essai sur les manifestations rhumatoïdes de la puerpéralité*, thèse de Paris, 1870; Quinquaud, *Essai sur le puerpérisme infectieux, etc.*, thèse de Paris, 1872.

1° RHUMATISME PUERPÉRAL AVEC ARTHRITES SUPPURÉES.

Cette forme, la plus violente, la plus grave de toutes celles que l'on peut comparer au rhumatisme, se montre surtout pendant la période qui suit immédiatement l'accouchement. Elle s'accompagne de suppurations multiples : péritonite, phlébite, etc. Cependant elle est d'une durée un peu plus longue que la péritonite vraie, celle à laquelle nous avons consacré un chapitre précédent.

Ainsi, dans les cinq cas qui suivent, la mort est survenue le 5ᵉ, le 8ᵉ, le 9ᵉ, le 12ᵉ, le 23ᵉ jour. Les températures ultimes ont été très-élevées, une fois 43°,2, dans les quatre autre cas 41° à 41°,5. Le pouls suit une marche parallèle à celle de la température.

Observation LXXXIX. — *Arthrites, phlébite, pneumonie. Mort le 6ᵉ jour.* (Fig. 110.)

Femme R..., âgée de vingt-cinq ans, primipare. Accouchée avant terme le 24 mars, dans la matinée, d'un enfant vivant. Elle allaite.

Le travail a été long et difficile. *Présentation du siége.*

Le 25. Tranchées utérines.

Le 26. Douleur spontanée abdominale; mamelles flasques. Le soir : lochies abondantes, fétides; soif vive.

Le 27. Délire. Langue sèche, fuliginosités buccales. Le soir : diarrhée, vertiges; teinte ictérique des sclérotiques.

Le 28. La diarrhée persiste. La malade n'éprouve pas de douleurs. L'auscultation ne donne aucun résultat. Syncopes. Douleurs musculaires, localisées surtout aux mollets et aux bras. Plusieurs articulations sont très-sensibles, endolories pendant les mouvements.

Le 29. A l'auscultation, on entend du souffle au poumon gauche, avec râles fins, humides à l'inspiration; crachats muqueux, peu aérés. Respiration haletante. Soubresauts des tendons..... Elle meurt à 7 heures un quart du soir.

Réflexions. — On n'a pu faire l'autopsie de cette malade. Mais on doit la considérer comme ayant eu des localisations

très-nombreuses, arthrites, pneumonie, et certainement on aurait trouvé chez elle une phlébite utérine. Nous notons

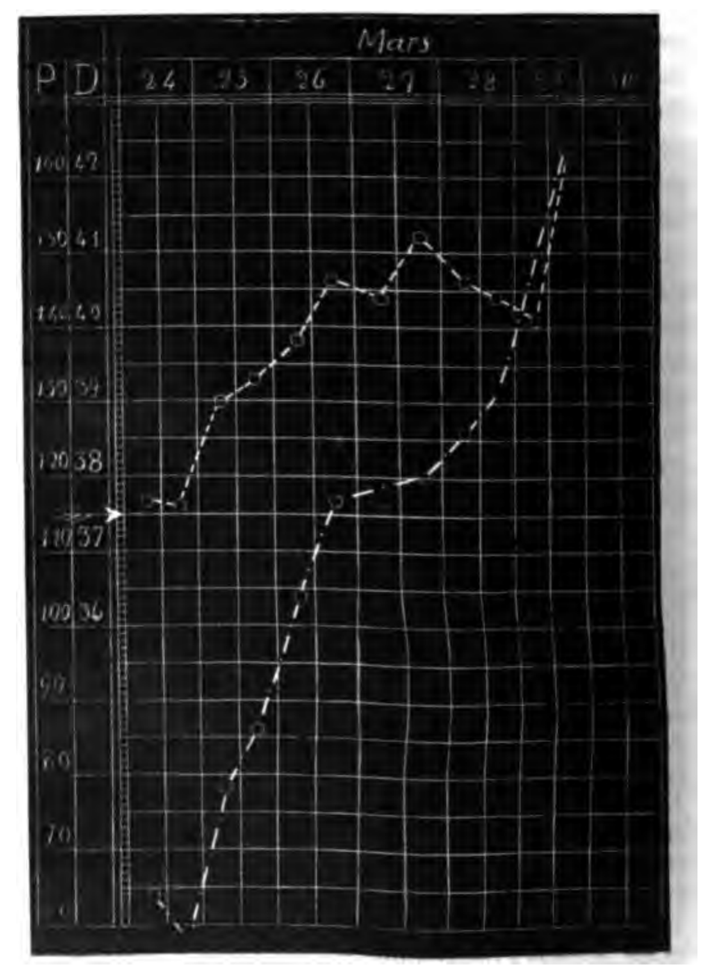


Fig. 110. Arthrites. Pneumonie. Mort 6 jours après l'accouchement. Courbes de la température vaginale et de la fréquence du pouls.

seulement cette ascension régulière du pouls qui, de 58 au moment de l'accouchement, monte, sans une seule interrup-

tion et presque en ligne droite, à 164 par minute. La ligne de température vaginale a les mêmes caractères, mais un peu moins nets.

OBSERVATION XC. — *Arthrites, métropéritonite. Mort le 5e jour.* (Fig. 111, 112, 113.)

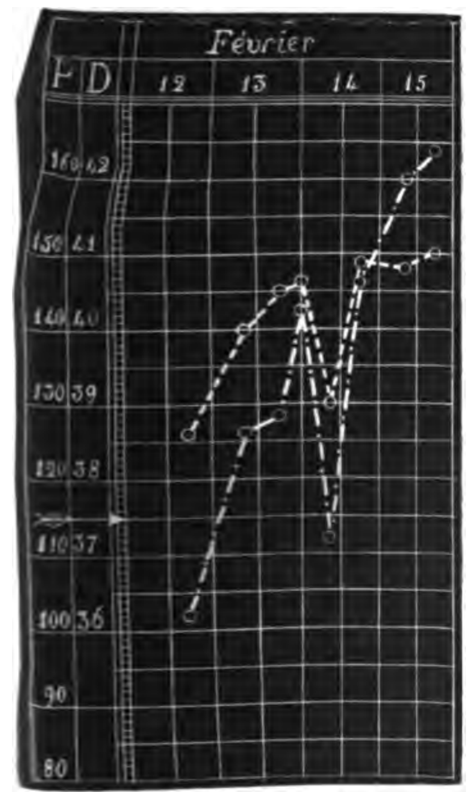


Fig. 111. Arthrites. Métropéritonite. Courbes de la température du vagin et de la fréquence du pouls.

La nommée B. M..., sans état, âgée de vingt ans, est entrée le 10 février 1869, salle Sainte-Adélaïde, n° 5, service de M. Lorain, et est morte le 15 février, à 2 heures du matin. D'une bonne santé antérieure; elle n'a jamais eu de rhumatisme; rougeole à l'âge de sept ans; réglée à treize ans. Grossesse bonne; flueurs blanches dans les deux derniers mois. Elle a été prise de douleurs le 10 février au matin, et le 11 elle est accouchée, à 3 heures, d'un enfant vivant et à terme. — Le 12, au soir, P. 102, T. (vaginale) 38°,6.

Jusqu'au 13 février les suites de couches sont normales. Ce jour, P. 126, T. 40°; les seins sont gonflés, la lactation s'est établie.

Le soir. P. 128, T. 40°,5; soif vive, un peu de malaise, de courbature, de douleurs vagues articulaires. A minuit un quart, P. 144, T. 40°,6.

Le 14. P. 112, T. 39°; la vulve est un peu tuméfiée; décubitus dorsal; dans la nuit, vomissements fréquents; langue molle, large, recouverte d'un enduit épithélial blanchâtre; ventre ballonné, douloureux à la pression. Jamais de fris-

[illegible] de Tolu à 60 grammes [illegible] laudanisé.

[illegible] vive, [illegible]

[illegible] quelques [illegible] disséminés, sans [illegible] sentiment d'oppression [illegible]

[illegible] grammes; julep avec alcoolature d'aconit, 1 gramme ;



Fig. 112. Pouls du 14 février.

Le 15. P. 160, T. 40°,8. Délire dans la nuit; face hippocratique, yeux excavés; lèvres, dents, langue, recouvertes de fuliginosités brunâtres; soif vive, vomissements nombreux; constipation, tympanisme, ventre douloureux spontanément et à la pression, anxiété respiratoire.



Fig. 113. Pouls du 15 février à minuit et demi.

Membre supérieur droit. Rien dans l'épaule; le coude tuméfié, douloureux; vers l'extrémité inférieure du cubitus on remarque une tache lie de vin, douloureuse à la pression. Toutes les articulations métacarpo-phalangiennes et plusieurs articulations phalangiennes sont aussi très-douloureuses.

Membre supérieur gauche. Rien à l'épaule. Le coude est douloureux. Au niveau du poignet, tuméfaction avec rougeur diffuse. Les trois premières articulations métacarpo-phalangiennes sont rouges, tuméfiées et douloureuses.

Membre inférieur gauche. Hydarthrose du genou gauche. Au pied, on détermine des douleurs vers les 2ᵉ, 3ᵉ et 4ᵉ articulations métatarso-phalangiennes.

Membre inférieur droit. Le genou est moins douloureux; mais les douleurs vers les articulations métatarso-phalangiennes sont intenses.

A 1 heure de l'après-midi. P. 164, T. 41°, Resp. 48. Angoisse extrême. Le ventre, très-ballonné, offre une sensibilité obtuse; vomissements bilieux, intelligence conservée. La malade meurt à 2 heures de l'après-midi. La famille met opposition à l'autopsie.

Réflexions. — Le pouls du 14, qui présente un dicrotisme notable, offre également un temps d'arrêt, des intermittences. N'y a-t-il pas là une indication que le cœur a été atteint par l'intoxication? et n'est-ce pas un signal de la gravité de l'affection?

Ce caractère a fini par diparaître vers la fin de la maladie, époque à laquelle le pouls est petit, à faible ondée, et à dicrotisme marqué. (Voir le tracé du 15 février.)

Observation XCI. — *Céphalotripsie. Arthrites purulentes. Métrite. Phlegmatia alba dolens. Mort le 9ᵉ jour.* (Fig. 114.)

La nommée D. A..., âgée de trente ans, est entrée, le 15 septembre 1869, salle Sainte-Adélaïde, n° 7, hôpital Saint-Antoine, et y est décédée le 23 septembre.

C'est une femme d'une petite taille; les membres abdominaux sont très-petits. Elle n'a jamais été malade; sur les deux genoux pourtant on constate du psoriasis. Elle a été réglée à l'âge de dix-huit ans, et a fait une fausse couche il y a deux ans. Elle est à terme et en travail depuis le 13 septembre à midi.

Le 15, à 1 heure, bruits du fœtus normaux; on constate un rétrécissement du bassin de 8 centimètres. À 3 heures on essaye en vain d'appliquer le forceps. À 8 heures et demie, chloroformisation et céphalotripsie par M. Guéniot. L'opération a duré trois quarts d'heure, pendant lesquels la malade a eu des vomissements.

Le 16, P. 100, T. 38°. Langue molle, pas de vomissements; abdomen tendu; quelques coliques de temps à autre, au bas-ventre; les parties génitales sont tuméfiées; la vessie est remplie d'urine. (Tilleul; potion de Todd; alcoolature d'aconit, 1 gramme; lavement laudanisé; injections, cataplasmes.)

Le soir, P. 130, T. 40°. Elle a eu un frisson pendant un quart d'heure; elle perd beaucoup de caillots.

Le 17, P. 132, T. 40°,4. Elle a bien dormi; pas de frisson; langue sèche, fuliginosités, desquamation gingivale; soif vive; pas de nausées; abdomen tendu, un peu douloureux à la pression; elle a rendu deux lochies peu abondantes; constipation (lavement purgatif).

Le soir, P. 126, T. 39°,2.

Le 18, P. 124, T. 40°. La lactation n'est pas établie. Pas de frissons, ventre tendu, borborygmes; coliques utérines; douleurs vagues dans les membres.

Le soir, P. 120, T. 40°,1. Lochies sanguinolentes, fétides. (Injection désinfectante.)

Le 19, P. 128, T. 40°. Nuit bonne, peau moite, langue sèche, soif vive, tympanisme; douleur, surtout à gauche de l'abdomen; parties génitales enflammées légèrement. Coliques utérines modérées.

Le soir, P. 130, T. 41°,1. Sueurs abondantes.

Le 20, P. 120, T. 39°,2. Délire la nuit. Nausées; abdomen tendu, douloureux, excepté à la région épigastrique.

Le soir, P. 134, T. 40°,3. Subdelirium, agitation, soubresauts des tendons; sueurs, nausées; elle a mouché du sang hier.

Le 21, P. 128, T. 40°. Insomnie, langue sèche, ventre moins tendu, mais toujours douloureux à la pression.

Le soir, P. 138, T. 40°; ni frissons ni nausées; soif vive.

Le 22, P. 124, T. 40°,3, R. 42. Langue sèche; douleur à la région hypogastrique, nausées. Tuméfaction diffuse, luisante, et douleurs très-vives sur le trajet de la saphène interne du côté droit; à gauche le membre est flasque, indolore. La 2e articulation métacarpo-phalangienne présente à droite, à la face dorsale, une tuméfaction douloureuse, avec rougeur. Les coudes et les poignets sont douloureux, mais n'offrent ni rougeur ni gonflement. (Friction, avec la pommade mercurielle belladonée, sur le trajet de la saphène.)

Le soir. P. 136, T. 40°,7.

Le 23. P. 144, T. 40°,6. Subdelirium; pas de frissons; pouls petit, fuliginosités buccales; ventre plus tendu, douloureux. Même état des articulations malades. Au niveau du bord postérieur du cubitus, on trouve une place rouge et douloureuse. (Potion de Todd; extrait mou de *quinquina*, 4 grammes; musc, 1 gramme; alcoolature d'aconit, 2 grammes.)

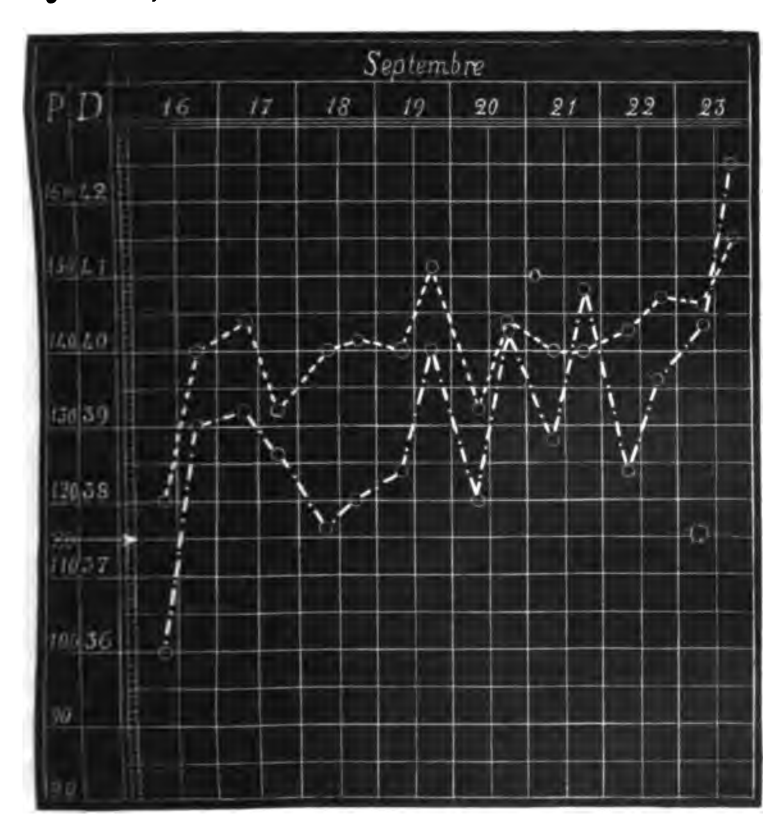


Fig. 114. Céphalotripsie. Arthrites. Métrite. Mort le 9e jour. Courbes de la température vaginale et de la fréquence du pouls.

Le soir. P. 164, T. 41°,5. Carphologie, altération profonde des traits; bouche et yeux ouverts.

Morte à 11 heures et demie du soir.

Autopsie le 25. — Le cadavre est bien conservé.

Cœur. Petit, pèse 230 grammes; valvules saines. Surcharge graisseuse; sang fluide dans les veines pulmonaires.

Poumons. Œdème de la base et du lobe supérieur, en arrière, à droite; pas d'hépatisation. Congestion de la base gauche.

Foie. Congestionné, pèse 1250 grammes et paraît graisseux au toucher; pas d'*abcès métastatiques.*

Rate. Assez consistante, pèse 249 grammes; pas d'*abcès.*

Reins. Congestionnés, mais sains.

Péritoine. Pas de trace de péritonite.

Utérus. Remonte jusqu'à la 4e vertèbre lombaire. Le col, large, est déchiré sur les parties latérales gauches dans une étendue de 25 millimètres; l'orifice interne est revenu sur lui-même, l'externe reste béant. Le col est recouvert d'un détritus noirâtre. On y trouve des ulcérations qui paraissent avoir été des abcès sous-muqueux. Détritus grisâtre sur la surface interne de l'utérus; au niveau de l'insertion du placenta, les orifices vasculaires sont fermés par des caillots sanguins noirâtres. Au-dessus du trou sous-pubien existe un foyer purulent. Rien de semblable du côté opposé.

Le diamètre antéro-postérieur du bassin mesure 8 centimètres.

Ovaires sains; veines ovariennes intactes.

Vessie. La muqueuse est recouverte de quelques exsudations, surmontées en certains endroits d'un point noirâtre qui paraît être un petit caillot.

Les veines superficielles du pli de l'aine contiennent du sang noirâtre; l'une des veines superficielles de la partie interne de la cuisse droite contient du pus; en poursuivant la dissection, on trouve du pus jusque dans la veine crurale. Dans une des collatérales de cette même veine, existe un caillot puriforme. A la partie moyenne de la cuisse, la saphène est dilatée, comme artérialisée. Le tissu conjonctif qui entoure les veines est vascularisé.

Articulations. La capsule de la 2e articulation métacarpo-phalangienne droite est remplie de pus; le tissu cartilagineux présente une légère ulcération au niveau de la tête du métacarpien.

Un liquide sanieux, purulent, remplit le coude droit.

Les autres jointures sont saines.

Examen histologique. Le liquide de l'articulation du coude contient de nombreux leucocytes, de l'albumine, des globules muqueux, de la fibrine, quelques hématies plus ou moins altérées. La synoviale présente des traces non équivoques de phlegmasie; le tissu sous-séreux est très-injecté; la couche superficielle des cartilages est nettement enflammée, et est le

siége d'une prolifération d'éléments cellulaires. Il en est de même pour la 2[e] articulation métacarpo-phalangienne, qui présente les mêmes altérations histologiques.

Observation XCII. — *Arthrites purulentes. Phlébite. Pas de péritonite. Mort le 12[e] jour.* (Fig. 115, 116, 117.)

La nommée Q. L..., âgée de vingt et un ans, femme de chambre, est entrée, le 18 janvier 1870, salle Sainte-Adélaïde, n° 7, hôpital Saint-Antoine, service de M. Lorain, et y est décédée le 30 janvier.

Le 25 janvier. Elle n'a jamais été malade; elle est primipare; elle a eu un peu d'œdème des jambes, dans les derniers jours de sa grossesse, et est accouchée d'un enfant à terme, le 18 janvier. Son enfant est parti en nourrice le 23; elle avait peu de lait.

Depuis deux ou trois jours; elle se levait un peu, lorsque ce matin elle se plaignit d'éprouver des douleurs dans les membres inférieurs.

Le 26. P. 112, T. 39°,8. On constate une hydarthrose du genou gauche; la malade se plaint du genou et du pied droits. A l'auscultation du cœur, on trouve un souffle au premier temps et à la base. Le soir : P. 128, T. 41°.

Le 27. P. 128, T. 40°,8. Pas de sueurs; peau sèche; ventre indolore, pas de nausées, pas de vomissements; elle souffre beaucoup au niveau des reins; le genou gauche est dans le même état; les pieds ne sont pas douloureux. Le soir : P. 140, T. 41°.

Le 28. P. 130, T. 41°. Elle n'a pas le pouls du rhumatisme (voir le tracé); la peau n'est ni chaude ni couverte de sueurs. Langue sèche, tremblotante, soif assez vive; ventre indolore à la pression. Elle ne souffre plus du genou et du pied droits; l'épanchement du genou gauche n'a pas varié; quelques douleurs dans le bras.

En auscultant le cœur, on trouve un léger bruit de souffle au premier temps et à la base. Respiration anxieuse. Le soir: Pouls 132, T. 40°,8.

Le 29. P. 138, T. 40°,8. La malade a été transportée à la salle Sainte-Adélaïde, n° 7; ce matin, on trouve que toutes les jointures de l'index gauche sont très-douloureuses, rouges et tuméfiées; la douleur du cou-de-pied droit est moindre; elle souffre des reins. Le soir : P. 148, T. 40°,3.

Le 30. P. 146, T. 41°,4. Délire la nuit; elle s'est levée et a voulu sortir; soubresauts des tendons.

Le soir, à 3 heures de l'après-midi. P. 180, T. 43°,2; la malade est sans connaissance depuis 2 heures.

Morte à 4 heures de l'après-midi.



Fig. 115. Arthrites purulentes. Phlébite. Mort 12 jours après l'accouchement. Courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls.

Autopsie le 1er février. — *Cœur.* Péricarde sain. Un peu de surcharge graisseuse. Sur la valvule tricuspide un dépôt blanchâtre de substance athéromateuse. Valvule mitrale saine. Pas de taches rouges sur l'endocarde. Sur l'aorte plusieurs dépôts de substance athéromateuse.

Poumons. Pas de pneumonie, *pas d'abcès métastatiques* du poumon droit. A lapartie postérieure du poumon gauche, atélectasie sans abcès.

Il n'y a point de *péritonite* apparente; pas de vascularisation; dans le petit bassin, liquide citrin, non purulent.

Entre la portion courbe du duodénum et la vésicule biliaire long tractus filamenteux d'adhérence ancienne.



Fig. 116. Pouls du 28 janvier.



Fig. 117. Pouls 10 minutes avant la mort.

Foie. Volumineux, présente un certain degré de dégénérescence graisseuse; *pas d'abcès métastatiques.*

Rate. A le double de son volume normal et ne contient pas d'*abcès*.

Reins. Congestionnés, ont subi une dégénérescence granulo-graisseuse.

Utérus. Revenu sur lui-même; on y trouve les débris du placenta. Pas de suppuration des veines ovariennes et rénales; du pus dans les lymphatiques et les sinus de la corne gauche. A gauche, dans tout le ligament large, infiltration purulente. Rien de semblable à droite.

Articulations. Dans le genou gauche on trouve 35 grammes environ d'un liquide purulent. Le cartilage de la rotule est dépoli; la séreuse est vascularisée au pourtour des deux condyles.

Réflexions. — Le pouls du 28 janvier est un peu irrégulier, avec un dicrotisme ascendant et inégal; on voit que le sphygmographe a aussi tracé les mouvements respiratoires.

Le tracé du 30 janvier nous montre un pouls légèrement inégal, sans dicrotisme, ayant un sommet à plateau (à l'autopsie, en effet, on a trouvé une aorte athéromateuse).

Observation XCIII. — *Arthrites purulentes. Abcès de la rate. Phlébite et lymphangite utérines. Mort le 23ᵉ jour.* (Fig. 118.)

La nommée B..., âgée de vingt et un ans, est entrée à l'hôpital Saint-Antoine le 1ᵉʳ avril 1869, en pleine épidémie puerpérale, elle y est décédée le 27 avril. Cette femme a été réglée à l'âge de quatorze ans; elle est primipare et née d'un père rhumatisant, elle s'est d'ailleurs toujours très-bien portée et a ressenti les premières douleurs le jour de son entrée, à 11 heures du matin; elle n'est accouchée que le 3 avril à 1 heure du matin. Le travail a été un peu long et difficile, mais l'accouchement a été spontané.

Le 3 avril. P. 60, T. 37°,5. Le soir : P. 68, T. 37°,8.

Le 4. P. 124, T. 39°. Huit heures après l'accouchement, cette femme a eu des frissonnements, elle a perdu beaucoup de sang et a vomi à la suite d'un purgatif.

Le soir. P. 136, T. 39°,7. La pression hypogastrique est douloureuse, toux. (Cataplasmes laudanisés sur le ventre.)

Le 5. P. 138, T. 39°,6. Le soir : P. 142, T. 39°,9. Pas de frissons, pas de vomissements, abdomen très-douloureux à la pression; lochies abondantes rougeâtres; elle cesse d'allaiter son enfant.

Le 6. P. 128, T. 39°,7. Elle a dormi pendant la nuit, pas de céphalalgie ni de nausées.

Le soir. P. 132, T. 39°,9, R. 18; somnolence, abdomen douloureux à la pression, inspirations profondes; la sécrétion lactée continue.

Le 7. P. 110, T. 39°,2. Sommeil assez calme, abdomen un peu ballonné, douloureux.

Le soir. P. 132, T. 40°,1. Douleur dans le bas-ventre quand elle tousse; dans la fosse iliaque droite, on détermine de fortes douleurs par la pression superficielle.

Le 8. P. 130, T. 40°,6. Abdomen très-tendu, moins douloureux que les jours précédents; elle donne le sein à son enfant, peu de lait; toux fréquente; à l'auscultation on entend des râles sous-crépitants à la base du poumon droit.

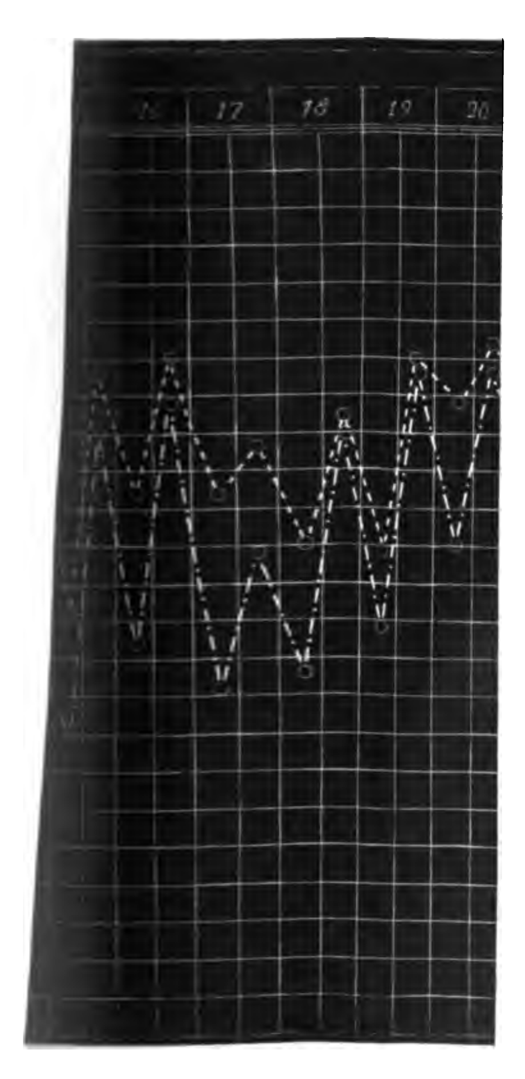
Le soir. P. 146, T. 41°,1. Soif vive; pas de coliques, abdomen un peu tendu, douleur à la pression, vives souffrances dans les lombes; toux sèche.

Le 9. P. 132, T. 40°,8. Facies abdominal; pression douloureuse dans la fosse iliaque, tympanisme; toux fréquente, quelques râles à la base droite sans souffle et sans matité. (Potion de Todd.)

OBSERVATIO
Phlébite et lym

La nommée
Antoine le 1er a
cédée le 27 avr
est primipare e
très-bien portée
à 11 heures du
matin. Le trava
spontané.
Le 3 avril. P
Le 4. P. 124
a eu des frisson
suite d'un purg
Le soir. P. 1
toux. (Cataplas
Le 5. P. 138
pas de vomisse
abondantes rou
Le 6. P. 128
lalgie ni de nau
Le soir. P. 1
reux à la pres
nue.
Le 7. P. 110
lonné, douloure
Le soir. P. 1
tousse; dans la
la pression supe
Le 8. P. 130
les jours précéd
fréquente; à l'a
du poumon droi
Le soir. P. 1
peu tendu, doul
sèche.
Le 9. P. 132
la fosse iliaque,
droite sans soufl





ès l'accouchement. Courbes de la température du rect

Le soir. P. 120, T. 39°,3. La malade souffre moins et allaite son enfant.

Le 10. P. 142, T. 41°. Elle s'est alcoolisée hier soir; elle n'accuse de douleurs nulle part, l'abdomen est tendu; elle expectore quelques crachats muqueux.

Le soir. P. 134, T. 41°,1. A peine une légère douleur à la pression profonde; un peu de toux, pas de râles.

Le 11. P. 126, T. 39°,4. Le soir : P. 130, T. 40°,2. Toux sèche.

Le 12. P. 122, T. 39°,2. La physionomie est meilleure. Le soir : P. 148, T. 40°.

Le 13. P. 122, T. 39°,3. Le soir : P. 136, T. 40°,8. Pas de douleurs abdominales.

Le 14. P. 112, T. 39°,4. Mortification superficielle de la peau de la région sacrée, écoulement lochial assez abondant.

Le soir. P. 108, T. 40°.

Le 15. P. 100, T. 37°,6.

Le soir. P. 140, T. 40°,8, R. 36.

Le 16. P. 112, T. 39°,2. Pas de frissons; diarrhée, abdomen assez souple.

Le soir. P. 144, T. 41°, R. 40. Toux fréquente, rien au cœur, rien dans la poitrine.

Le 17. P. 106, T. 39°,2. La vulve donne issue à un écoulement purulent très-abondant. Le soir : P. 124, T. 39°,8.

Le 18. P. 108, T. 38°,5. Peau sèche. Le soir : P. 140, T. 40°,2. Elle tousse beaucoup, quelques râles sous-crépitants disséminés perçus à l'auscultation.

Le 19. P. 114, T. 38°,4. Diarrhée fréquente. Le soir : P. 148, T. 41°.

Le 20. P. 126, T. 40°,4. Le soir : P. 148, T. 41°,2. La malade s'est levée et promenée dans la salle, sans délire ni excitation cérébrale.

Le 21. P. 136, T. 40°,3. Le soir : P. 146, T. 40°,8. Elle vient d'avoir un frisson, elle se plaint depuis hier de douleurs articulaires; les poignets sont douloureux spontanément; l'articulation du genou gauche est le siége d'un épanchement notable de liquide.

Le 22. P. 136, T. 40°. Nouveau frisson avec claquement de dents, au moment de la visite; même état des poignets, douleur très vive à la partie interne du genou gauche et dans les articulations tibio-tarsiennes; pas de rougeur.

Le soir. P. 144, T. 40°,5. Soif vive; la douleur des poignets a cessé, mais nouvelle douleur, avec engourdissement, dans les épaules.

Le 23. P. 144, T. 40°,4. Mêmes douleurs articulaires, inappétence. Le soir : P. 150, T. 41°,4, R. 42.

Le 24. P. 142, T. 40°. Elle se plaint de douleurs généralisées; le genou gauche est très-douloureux, de même que les épaules; langue saburrale. Le soir : P. 148, T. 40°,8.

Le 25. P. 140, T. 39°,4. Soif intense; genou gauche très-douloureux; le genou droit s'est pris; même état des épaules. Le soir : P. 164, T. 41°,4, R. 44.

Le 26. P. 140, T. 40°,8. Langue sèche, un peu de délire, incontinence des matières fécales, sphacèle de la région sacrée, cessation des douleurs de l'épaule; les genoux restent douloureux.

Le soir. P. 174, T. 40°,5, R. 66. Toux légère, oppression; langue sèche, lèvre inférieure œdématiée, soif vive; bras droit très-douloureux surtout à l'épaule et au coude, douleurs moins vives au côté gauche dans la même région; le genou gauche est très-tuméfié, rouge; on perçoit nettement la fluctuation. A la partie inférieure et antérieure de la rotule existe une plaque gangréneuse, ainsi qu'au talon droit; les parties génitales, tuméfiées, laissent écouler un liquide puriforme.

Le 27. Décès à 7 heures du matin.

Autopsie, le 28. — Les mamelles contiennent du lait.

Thorax. Épanchement séreux de 30 grammes environ dans le péricarde; caillots fibrineux, noirâtres dans le ventricule gauche, se prolongeant dans l'aorte; caillot récent dans le ventricule droit; valvules saines, endocarde sain, tissu cardiaque un peu jaunâtre. La plèvre est normale, à peine un peu de sérosité. A la partie postérieure de la base gauche des poumons, on trouve quelques points d'atélectasie; pas de tubercules, pas de pneumonie, pas d'abcès métastatiques.

Abdomen. Aucune trace de péritonite: ni adhérences ni fausses membranes; pas d'épanchement. Le foie est un peu volumineux et présente quelques plaques superficielles d'altération graisseuse, les lobules sont distincts et les cellules intactes; la rate, volumineuse, présente, à son extrémité supérieure, un large infarctus d'un rouge jaunâtre, à base périphérique, offrant deux ou trois points purulents; un peu d'anémie de la substance corticale des reins, pas d'altération des tubuli.

Bassin. Dans le bassin, légère adhérence récente de l'ovaire droit; matière puriforme dans les veines utéro-ovariennes des deux côtés, caillots fibrineux dans les veines ovariennes et rénales; du côté droit de l'utérus, dans la portion cervicale, on observe un petit foyer purulent superficiel qui paraît appartenir à un lymphatique; l'utérus est revenu sur lui-même, la muqueuse est tomenteuse; sous la muqueuse du col, on rencontre un abcès de la grosseur d'une noisette contenant du pus crémeux épais; il appartient à une veine. Dans la corne droite de l'utérus, les vais-

seaux lymphatiques et veineux contiennent du pus épais; à gauche la lésion est moins accusée.

Articulations. Le genou gauche contient environ 60 grammes d'un liquide visqueux et purulent; vers sa région externe, les parties molles sont injectées, et le périoste du fémur, au niveau de son condyle interne, est très-vascularisé; le cartilage ne paraît pas sensiblement lésé. Un peu d'épanchement purulent dans le pied gauche. L'épaule droite contient du pus et des fausses membranes. Pas d'épanchement dans les coudes.

Examen histologique. Le liquide des articulations est composé d'éléments de 15 à 20 millièmes de millimètre, avec un noyau brillant, quelquefois deux ou trois; d'autres éléments de 8 à 10 millièmes de millimètres; enfin des leucocytes à deux ou trois noyaux, apparaissant sous l'influence de l'acide acétique, des filaments de mucine et de fibrine, de l'albumine.

La séreuse est un peu hyperémiée; on y retrouve de jeunes éléments embryonnaires; le tissu cellulaire qui l'entoure est congestionné et œdématié. Les lésions des cartilages consistent en un état huileux, où l'on reconnaît un grand nombre de *capsules* petites, pressées les unes contre les autres et devenant granuleuses à mesure que l'on se rapproche de la surface. Dans l'articulation huméro-cubitale gauche, il n'existe pas d'épanchement; on peut reconnaître certains points de la séreuse, qui sont très-hyperémiés, et certaines capsules des cartilages gonflées, volumineuses, avec quelques corps granuleux sans prolifération bien manifeste.

2° RHUMATISME PUERPÉRAL SANS SUPPURATION.

Les observations suivantes fournissent quelques exemples d'arthrites et d'autres manifestations généralement considérées comme de nature rhumatismale, tétanie, chorée. Leur variété vient à l'appui des opinions que nous avons soutenues, et prouve qu'il ne s'agit nullement d'un accident local lié à la suppuration, puisqu'ici cette dernière manque, mais que l'on est en présence d'un état secondaire spécial, qui se traduit par des phénomènes classés de tout temps parmi ceux qui appartiennent au rhumatisme[1].

[1] Comparez l'observation LXXXV, fig. 107 : *Miliaire, rhumatisme puerpéral. Guérison.*

OBSERVATION XCIV. — *Arthrites non suppurées. Métropéritonite. Mort le 8e jour.* (Fig. 119.)

La nommée E... M..., domestique, âgée de vingt et un ans, est entrée, le 21 février 1869, salle Sainte-Marguerite, n° 12, service de M. le professeur Lorain, et y est décédée le 1er mars.

C'est une femme bien constituée, primipare. Elle a eu une pneumonie à l'âge de sept ans, la fièvre typhoïde à vingt ans; elle est bien réglée depuis l'âge de treize ans; elle est accouchée d'un enfant à terme dans la nuit du 21 février.

Le 22, au soir. P. 88, T. (vaginale) 37°,8.

Le 23. P. 72, T. 38°. Le soir : P. 88, T. 38°,2.

Le 24. P. 78, T. 38°,2. Elle a eu un frisson et perd beaucoup de sang. Le soir : P. 116, T. 39°,5.

Le 25. P. 120, T. 39°,6. Pas de vomissements; elle souffre un peu dans la fosse iliaque gauche. (Cataplasmes laudanisés.)

Le soir. P. 126, T. 40°,8. Elle nourrit son enfant; les lochies [illegible]; les parties génitales sont légèrement tuméfiées; lochies fétides.

Le 26. P. 128, T. 39°,2. Pas de frisson; pas de vomissements; ventre un peu douloureux; douleur localisée à l'hypogastre. (Potion de Todd; sulfate de quinine.) Le soir : P. 130, T. 40°.

Le 27. P. 118, T. 39°,3. Diarrhée légère; ventre ballonné, douloureux à la pression au niveau de l'utérus. Constipation (lavement purgatif).

Le soir. P. 144, T. 40°,4; lèvres sèches, soif vive; vomissements verdâtres; abdomen tendu, douloureux; glace [illegible].

Le 28. P. 132, T. 39°,8. Face hippocratique, yeux excavés, respiration accélérée. Langue sèche, soif vive, vomissements glaireux; ventre ballonné, un peu douloureux; oppression; la toux persiste. (Cataplasmes laudanisés, bouillon froid, glace à sucer, potion de Todd.)

Le soir. P. 144, T. 40°, R. 48; vomissements répétés; abdomen très-ballonné.

Le 1er mars. P. 132, T. 40°,2. Langue sèche, soif vive; ventre très-sensible, douleurs obtuses. Dans la nuit, elle a beaucoup souffert des épaules. Ce matin la douleur persiste dans les deux épaules; pas de rougeur, pas de gonflement au niveau des articulations douloureuses.

Le soir. P. 154, T. 41°,6. Morte dix minutes après.

Autopsie, le 2. — *Crâne*. Les méninges sont un peu congestionnées; injection de la substance grise du cerveau.

Poitrine. Pas de pleurésie; congestion des deux poumons; pas de noyaux de pneumonie; pas d'abcès métastatiques.

Cœur. Caillot fibrineux dans le ventricule gauche; rien aux orifices; valvules normales; tissu cardiaque un peu jaunâtre.

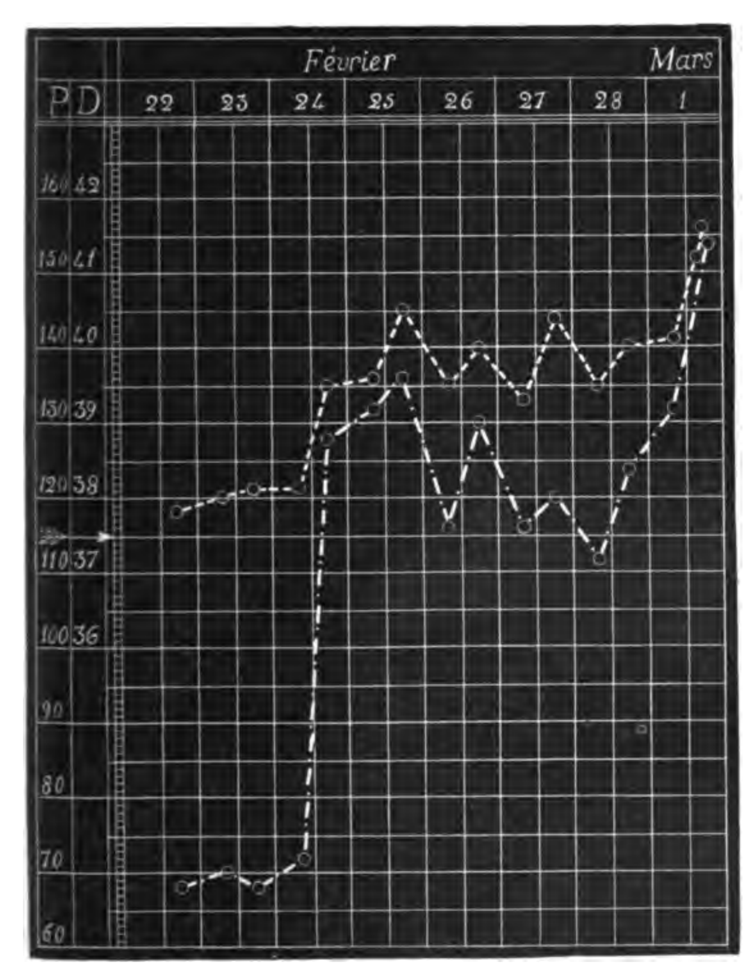


Fig. 119. Rhumatisme puerpéral. Métropéritonite. Mort 8 jours après l'accouchement. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Abdomen. On trouve environ 60 grammes d'un épanchement séro-purulent. Le péritoine pariétal est rouge, un peu injecté; au niveau de

Le 26. La malade est calme, abattue, pâle.

Dans la nuit, transpirations abondantes.

Le 27. P. 88, T. 37°,1. La fréquence relative du pouls et l'abaissement de la température s'expliquent par l'état d'hémorragie antérieure. La pression développe de la douleur dans la fosse iliaque gauche. Empâtement.

Après cet examen, la malade frissonne; la face pâlit, la peau devient froide.

A 9 heures 20 minutes. P. 108, T. (bouche) 34°,4, (vagin) 37°,6. Chair de poule. Véritable cyanose de la face.

A 9 heures 40 minutes. P. 120, T. (bouche) 35°,2, (vagin) 38°,9.

A 10 heures 40 minutes. Stade de chaleur. P. 120, T. (bouche) 40°,4, (vagin) 41°.

A 12 heures un quart. P. 136, T. (bouche) 40°, (vagin) 40°,6. Il n'y a pas de sueur.

Ainsi nous avons un accès complet qui peut être décrit et tracé isolément.

Le tracé sphygmographique présente ceci de particulier que, pour obtenir le vrai tracé, il faut un certain degré de pression de la vis, tant que le bras n'est pas fatigué. Au contraire, dans ce dernier état, le tracé se transforme très-notablement, suivant que la vis est peu serrée ou trop serrée. Dans ce dernier cas, l'ascension se termine par une pointe.

A 3 heures du soir. Commencement de la moiteur qui n'est encore que peu abondante. P. 132, T. (bouche) 39°,9, (vagin) 40°,4. Le pouls paraît moins ample.

A 5 heures. P. 120, T. (bouche) 39°,4, (vagin) 40°,1.

A 7 heures. Frisson nouveau, avec froid.

A 10 heures. Transpiration, insomnie. Pas d'hallucinations.

Le 27. Calme, peau fraîche, T. (vagin) 37°,7.

Le soir. Amélioration notable. Face pâle. Pas de nouveau frisson.

Le 28. Fortes douleurs de l'épaule gauche, tout à fait semblables à celles du rhumatisme. La malade dit avoir eu des douleurs semblables dans le membre inférieur gauche. Empâtement douloureux dans la fosse iliaque gauche.

Le soir. Pas de frisson. Même état que le matin. La douleur de l'épaule gauche est devenue encore plus vive.

Le 29. La malade s'est plainte de son bras pendant toute la nuit. La pression est très-douloureuse. Pas de gonflement apparent.

Le soir. Même état.

Le 30. Difficultés dans les mouvements du bras et douleurs; insomnie.



Fig. [illegible]. Accès de fièvre survenu dans le cours d'un rhumatisme puerpéral. Courbes des températures du rectum et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

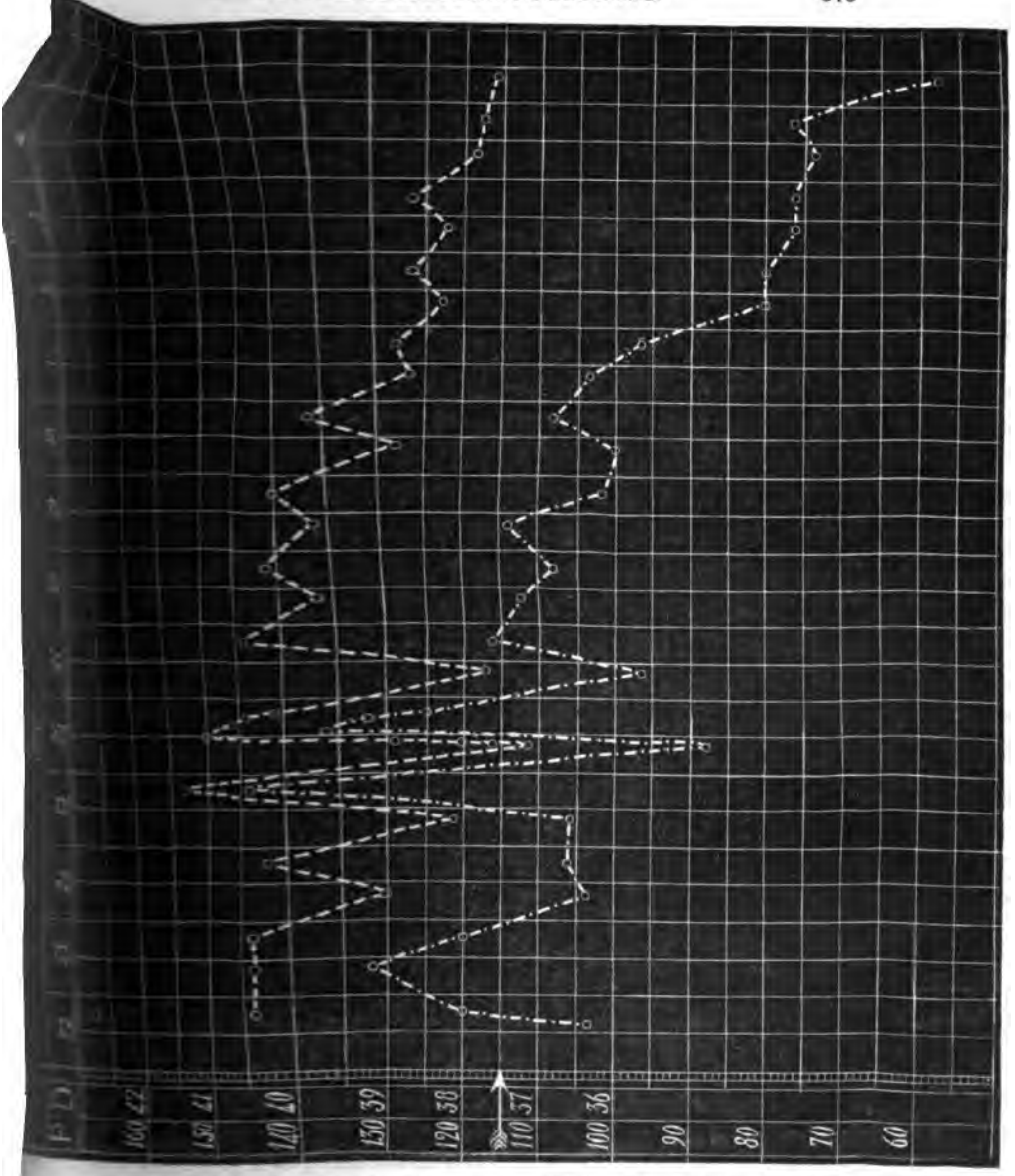


Fig. 121. Insertion du placenta sur le col. Hémorragie. Arthrites multiples. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Douleur très-forte dans la fosse iliaque, tumeur rénitente. Il y a diminution de la chaleur. (Serait-ce l'effet de l'insomnie?)

Le soir. Peau fraîche; douleurs toujours vives dans l'épaule.

Le 1er octobre. L'épaule va mieux.

Le 2. Encore des douleurs d'épaule.

Le 5. Convalescence.

Réflexions. — Les grands frissons qui ont amené l'arthrite sont bien marqués. Ce sont de vrais accès de fièvre, suivis d'une sédation équivalente. Sitôt que naît la période d'état, arrive l'horizontalité, beaucoup plus voisine des maxima que des minima.

Ces manifestations articulaires, que l'on aurait pu croire voisines de la suppuration, se sont arrêtées et ont pris une forme en tout comparable à celle du rhumatisme ordinaire.

Il faut comparer cet accès de fièvre étudié isolément (fig. 120) avec les accès de fièvre de nature paludéenne [1]. On y retrouve les mêmes caractères de soudaineté dans le début, et de défervescence relativement lente. Les phénomènes subjectifs sont aussi fort analogues, et le médecin non prévenu, témoin d'un de ces accès isolés, ne trouverait pas, dans les phénomènes qu'il observerait ou dans ceux qu'il chercherait à l'aide des appareils de précision, des signes capables de les faire distinguer.

Observation XCVI. — *Tétanie. Douleurs articulaires rhumatoïdes. Diarrhée. Discordance entre le pouls et la température.* (Fig. 122.)

L. R..., âgée de trente ans, couturière, entrée le 8 juin 1870. La malade a toujours été bien réglée, elle est à sa quatrième grossesse, et aucun de ses accouchements n'a été accompagné ou suivi d'accidents. Elle

[1] Comparez les accès de fièvre intermittente paludéenne : Obs. I, fig. 1 et 2; obs. II, fig. 3; obs. III, fig. 6; et les accès de fièvre de la grippe : Obs. LVII, fig. 72.

n'a jamais eu de rhumatisme, et on ne trouve non plus aucun accident de cette nature dans les renseignements qu'elle fournit sur la santé de sa famille. Cependant, depuis plusieurs semaines, elle souffrait d'un lumbago que son médecin aurait dit rhumatismal, et pour lequel il a fait appliquer des sangsues sur les reins. Ces douleurs auraient été vives surtout pendant la nuit, et auraient augmenté depuis six jours. C'est l'intensité de la douleur qui l'aurait déterminée à entrer à l'hôpital.

Elle est accouchée le 8 juin, à 3 heures, d'un enfant qui n'avait que sept mois et demi. L'accouchement a été très-rapide, peu douloureux; l'enfant serait venu à la première douleur. Le matin du 8, avant l'accouchement, la température de la mère était à 39°,2, le pouls battait 118, le cœur du fœtus 160. Le soir, la température de la mère tombe à 36°,8 et le pouls à 80.

Le 9. Les douleurs de reins sont un peu moins vives, la malade a un peu de lait. La température s'élève le soir à 39°,6, mais la malade ne se plaint pas.

Le 10. Le ventre est douloureux, surtout du côté droit, légèrement ballonné; les lochies sont peu abondantes.

Le 11. La malade nous dit qu'elle a ressenti dans la nuit un léger frisson, vers 5 heures du matin; qu'à son réveil elle avait des douleurs dans les avant-bras et les mollets, avec des fourmillements dans les pieds et les mains. Ce qui l'a frappée surtout, c'est un état de parésie, d'impotence des quatre membres. Ce matin, nous trouvons les pieds et les mains dans un état de *tétanie* marqué. Cette roideur est venue lentement, sans crampes proprement dites.

Les doigts des deux mains sont roides, légèrement fléchis sur les métacarpiens; le pouce est dans une adduction très-prononcée. On ne peut, sans provoquer de la douleur, changer la position des doigts. Les deux mains sont douloureuses au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes, la gauche surtout. Celle-ci présente, de plus, une rougeur marquée au niveau des mêmes articulations. Pas de douleurs dans les coudes.

Les pieds sont dans l'extension forcée, dans l'axe de la jambe; les orteils un peu fléchis sur la plante des pieds. Douleurs dans les mollets, dans les articulations tibio-tarsiennes et dans les articulations métatarsiennes. Les genoux ne sont pas douloureux.

Le ventre est ballonné, douloureux à la pression. La langue est sèche; pas de lait dans les seins. Il y a un désaccord formel entre le pouls et la température : T. 40° à 39°,6; P. 84 à 80.

Le même jour, peu de temps après la visite du matin. Les mains se sont presque complétement fermées; le pouce, toujours en adduction, se trouve entre le médius et l'annulaire. Cet état a persisté jusqu'au soir;

[illegible]

Le malade sort guérie, le 20.

Réflexions. — Cette malade a été évidemment sous l'influence d'un rhumatisme spécial ; l'angine, les douleurs articu-

laires accompagnées d'un léger gonflement et de rougeur, les sueurs profuses, ne permettent pas de laisser cette hypothèse

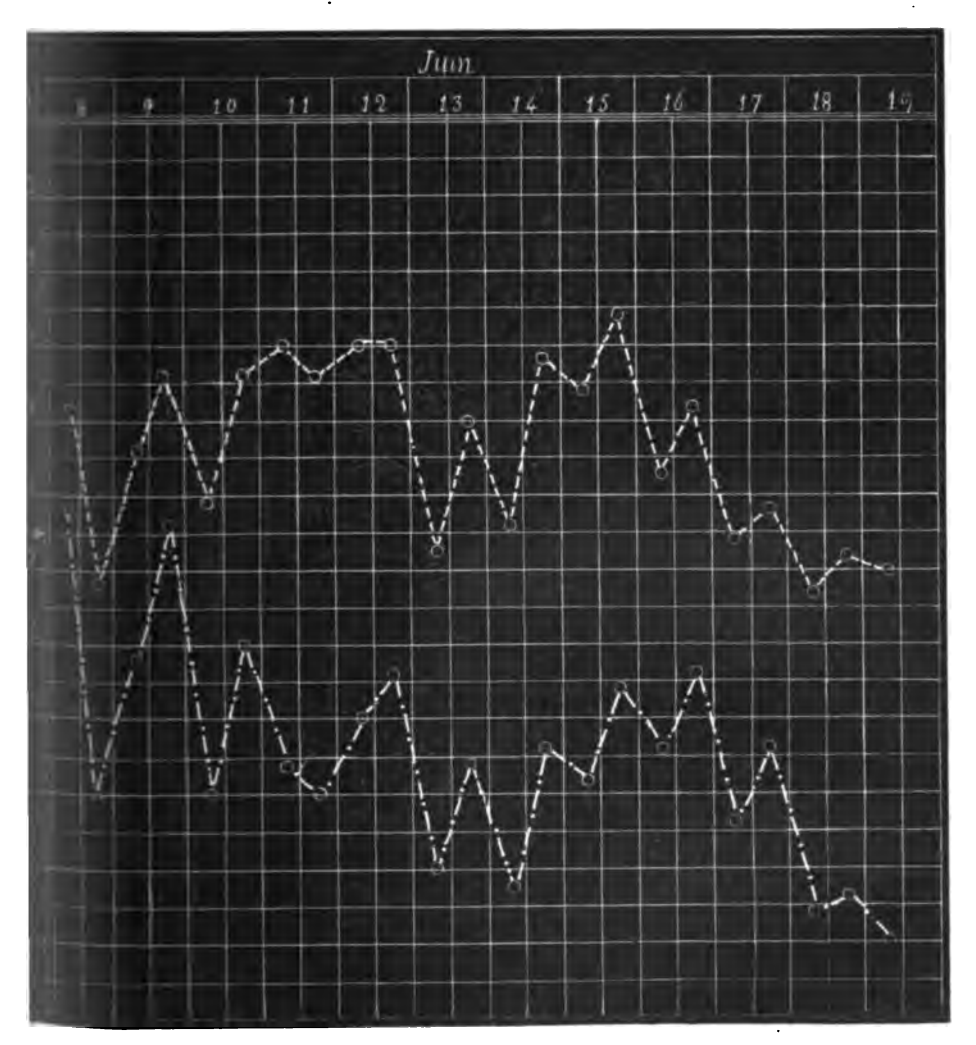


Fig. 122. Tétanie. Douleurs rhumatismales. Discordance entre le pouls et la température. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

de côté. Faut-il, comme nous le pensons, mettre la contracture des extrémités sous cette influence? Faut-il la rapporter à la diarrhée, ou celle-ci ne serait-elle également qu'une manifestation rhumatismale?

Nous croyons que cette contracture n'est qu'un épiphénomène comme les douleurs articulaires, et cette opinion se trouve appuyée par ce fait que la diarrhée n'a paru que le lendemain de la tétanie.

Pourquoi le pouls et la température sont-ils restés tout le temps en discordance, le pouls bas, la température élevée? Nous ne saurions donner une explication avec raison démonstrative. Mais il est permis de faire observer que, dans ce cas, la contraction permanente des muscles des membres est probablement une des sources de l'excès de la température. Il reste à savoir si, lorsque la chaleur du corps trouve la source de son augmentation dans le fait de la contraction musculaire, le pouls conserve une certaine indépendance.

En attendant sur ce point des recherches plus complètes, nous devons rappeler que MM. Charcot et Bouchard[1] ont démontré que les convulsions toniques générales provoquées soit par l'action de la strychnine, soit sous l'influence de la faradisation, s'accompagnent presque immédiatement d'une élévation notable de la température centrale. Celle-ci, au contraire, n'est pas affectée d'une manière appréciable, lorsque les mêmes agents produisent des convulsions cloniques.

Il faut, en outre, rapprocher ce fait de tétanie des observations de tétanos rapportées par Wunderlich[2], Billroth[3] et Fick[4]

[1] Charcot et Bouchard, *Sur les variations de la température centrale qui s'observent dans certaines affections convulsives, etc.* (*Comptes rendus des séances de la Société de biologie*, année 1866, p. 112.)

[2] Wunderlich, *Archiv. der Heilkunde*, 1861, p. 547; 1862, p. 175; 1864, p. 205; et *De la température dans les différentes maladies*, p. 433.

[3] Billroth, *Beobachtungstudien über Wundfieber* (*Arch. fur Chirurgie*, b[d] II).

[4] Billroth et Fick, *Versuche über die Temperatur bei Tetanus* (*Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zurich*, 1863, b[d] VIII, p. 427).

et de celles de méningite cérébro-spinale citées par Wunderlich, Erb[1], etc.

OBSERVATION XCVII. — *Chorée, suite de couches. Guérison.* (Fig. 123.)

P. C..., âgée de dix-huit ans, blanchisseuse, entrée le 28 février, salle Sainte-Adélaïde, n° 13. Pas d'attaque de nerfs, pas de rhumatisme, pas de chorée antérieure. Antécédents de famille muets sur ces différents points.

La malade est accouchée le 8 décembre, sans accident. Elle a gardé le lit neuf jours. Cinq ou six semaines après l'accouchement, l'affection choréique débute par quelques mouvements irréguliers, mais assez peu intenses pour lui permettre de continuer son travail.

Le 22 février, les symptômes augmentent beaucoup à la suite d'une émotion vive, mais le travail a encore été possible pendant deux ou trois jours. Progressivement les mouvements sont devenus plus intenses, et la malade entre à l'hôpital le 28 février.

On constate que la tête, les bras, les jambes, sont le siége de mouvements désordonnés, continuels. Ils sont peu marqués du côté gauche, plus intenses à droite, surtout dans le bras; ce membre est dans un état d'agitation tel, que la malade est obligée de manger de la main gauche. Les mouvements de la tête sur l'oreiller sont assez répétés pour qu'il soit impossible de maintenir fixés les cheveux de la malade. La marche est très-difficile sans aide, elle s'accompagne de trébuchement et de mouvements irréguliers des jambes.

La langue fait entendre des claquements contre le palais; sortie de la bouche, elle ne paraît animée d'aucun mouvement.

La parole est un peu gênée et les idées ne semblent pas toujours très-nettes; la malade se parle à elle-même, sa mémoire est affaiblie. Cependant elle répond assez bien aux questions qu'on lui pose, mais avec un peu d'hésitation. La figure présente à peine quelques mouvements d'ailleurs peu étendus.

Pas de céphalalgie, pas de fatigue musculaire; appétit conservé, un peu de pâleur du visage et des muqueuses.

[1] Erb, *Ueber die Agoniesteigerung der Körperwärme bei Krankheiten des Centralnervensystems* (*Deutsches Archiv für klinische Medicin*, b^{d} I, p. 175).

Voyez également le chapitre II de cet ouvrage, *De la transformation de la chaleur en mouvement.*

Le 1er mars. Un bain sulfureux semble produire un soulagement notable, au moins momentané.

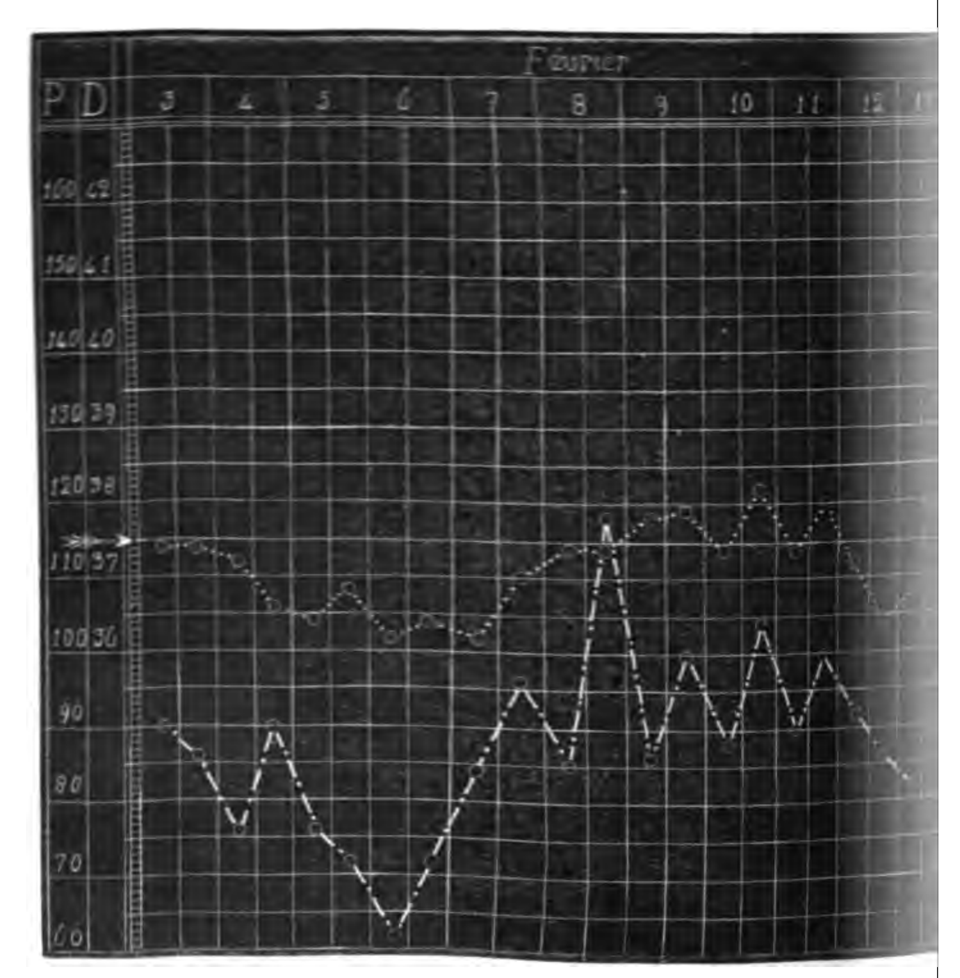


Fig. 123. Chorée. Courbes de la température de l'aisselle et de la fréquence du pouls.

Le 3. Depuis son entrée la malade n'a pas dormi, et les symptômes, surtout les troubles intellectuels, semblent avoir un peu augmenté. Les bras, surtout le droit, portent en différents endroits des traces de con-

tusion et des rougeurs très-vives dues aux frottements. Malgré ces mouvements continuels et l'insomnie, la malade n'accuse ni fatigue ni céphalalgie; l'appétit est un peu moindre que le jour de l'entrée.

Depuis hier, la malade perd un peu de sang : c'est la première fois qu'elle revoit ses règles depuis son accouchement.

Le pouls est très-irrégulier, et c'est là, on le sait, un fait choréique. La température reste basse jusqu'au 7 mars, mais ce jour, pour vaincre l'insomnie, on donne une potion de chloral, et il est à noter que jusqu'au 12, jour où l'on cesse la potion, la température reste élevée de 1° à 1° 1/2.

La malade sort guérie vers le 20 mars.

Réflexions. — Nous n'avons pas à insister sur les caractères de cette chorée, qui ressemble à toutes celles qui ont été observées chez les femmes récemment accouchées. Mais, à notre point de vue spécial, nous ferons remarquer le peu d'élévation de la température chez cette malade, malgré les mouvements incessants auxquels elle était soumise. Or il s'agit ici de mouvements choréiques, cloniques, et la comparaison mérite d'être signalée entre la tétanie de la malade précédente et la chorée de celle-ci.

i. MALADIES INTERCURRENTES. — PNEUMONIE. — FIÈVRE HERPÉTIQUE. — VARIOLOÏDE.

Nous réunissons dans ce chapitre trois observations de maladies survenues accidentellement chez des femmes en couches : une pneumonie qui a précédé de quelques heures l'accouchement, une fièvre herpétique et une varioloïde. Ces trois exemples montrent que des maladies diverses, dont l'une au moins était grave, ont évolué chez ces femmes, malgré l'état puerpéral, comme chez des individus sains d'ailleurs. Ce que nous avons dit à propos du traumatisme est donc ici encore applicable. Lorsqu'il n'y a pas infection, épidémie puerpérale, etc., l'accouchement normal ne met pas les femmes dans un état particulier au point de vue des actes morbides étrangers à l'accouchement.

a. BRONCHOPNEUMONIE[1].

OBSERVATION XCVIII. — *Accouchement dans le cours d'une bronchopneumonie. Abcès du sein. Guérison. Courbes de la température, de la fréquence du pouls et de la perte de poids.* (Fig. 124.)

La femme G. de S., âgée de vingt-deux ans, accoucha à terme et sans difficulté, le 9 novembre 1866. Pendant la nuit qui précéda, elle avait eu un refroidissement et contracté une pneumonie. Nous devons nous arrêter un instant sur ce fait qui n'est pas rare. Les femmes en mal d'enfant sont exposées à cette sorte d'accident par le fait même des nuits passées en douleurs, de leurs allées et venues dans un costume léger; elles sortent du lit et se tiennent accroupies à terre, elles vont fréquemment aux lieux d'aisance; c'est une cause de refroidissement et de maladies; or le cas présent se place au 9 novembre, par un temps froid.

Cette femme était donc malade en accouchant. Sa température rectale était de 40°,2, et le lendemain elle s'élevait à 41°,2; le pouls montait à 130 et 140. Quelques oscillations irrégulières se produisirent dans les jours suivants, notamment le 14, où la température descendit à 39° pour se relever le 15, le 16 et surtout le 17, où elle s'approcha de 42° (41°,7). Cette excessive élévation fut comme le dernier effort de la maladie (la crise); c'était le neuvième jour, jour décrétoire pour la pneumonie; puis, le lendemain, la chute se produisait excessive (38°,4), c'est-à-dire que la chaleur était tombée de 3 degrés et 3 dixièmes. Le pouls suivit la même progression descendante et, le 20 novembre, la convalescence était établie.

Nous devons dire quelques mots des signes cliniques ordinaires : il y avait eu souffle tubaire au sommet du poumon gauche, puis râles crépitants

[1] Comparez : *Pneumonie dans le cours d'accidents puerpéraux*, obs. LXXXVIII, fig. 109 (mort); obs. LXXXIX, fig. 110 (mort).

et sous-crépitants, râles de bronchite abondants dans les deux poumons, pas d'expectoration. La malade avait eu du délire pendant les premiers jours.

Le 20, le 21, la convalescence existait et, si l'on regarde la courbe, on voit que la maladie semble finie; c'est une pneumonie qui, le neuvième jour, s'est terminée par la défervescence franche. Cependant, dans la nuit du 22 au 23, un soudain retour de la fièvre a lieu, et cette poussée verticale semble indiquer un accident grave. Or il s'agit d'un érésipèle phlegmoneux du sein, qui dure vingt-quatre heures et se termine par délitescence; le 24, nouvelle défervescence.

La puerpéralité offre de ces accidents, de ces surprises. Ici la fièvre nous a indiqué une lésion nouvelle, et nous l'avons cherchée et trouvée. Un simple abcès phlegmoneux, un engorgement avec rougeur phlegmasique à la mamelle peuvent donner lieu à ces violentes manifestations fébriles qui égalent celles des plus graves accidents puerpéraux. On ne mesure pas la gravité d'une maladie à la hauteur, mais à la marche de la fièvre.

Cette observation renferme un détail qui n'est pas sans importance, en ce qu'il peut devenir le point de départ d'une série d'applications de la méthode : il s'agit du poids de la malade avant son accouchement, après l'accouchement, et à la fin de la maladie. Le poids est représenté par une ligne double qui descend d'abord verticalement puis forme un angle obtus et coupe le tableau suivant la diagonale. On voit que le poids de la femme avant l'accouchement était de 57 kilogr. 690 gr., et, après l'accouchement, de 52 kilogrammes. Elle a donc perdu, par l'accouchement, 5 kilog. 690 gr. (l'enfant, les eaux de l'amnios, le placenta, le sang écoulé). A la fin de sa maladie, la malade ne pesait plus que 46 kilogr. 400 gr., c'est-à-dire qu'elle avait perdu, tant par sa maladie que par les lochies, 5 kilogr. 600 gr., et elle est sortie de l'hôpital diminuée en tout de 11 kilog. 290 gr., en dix-sept jours.

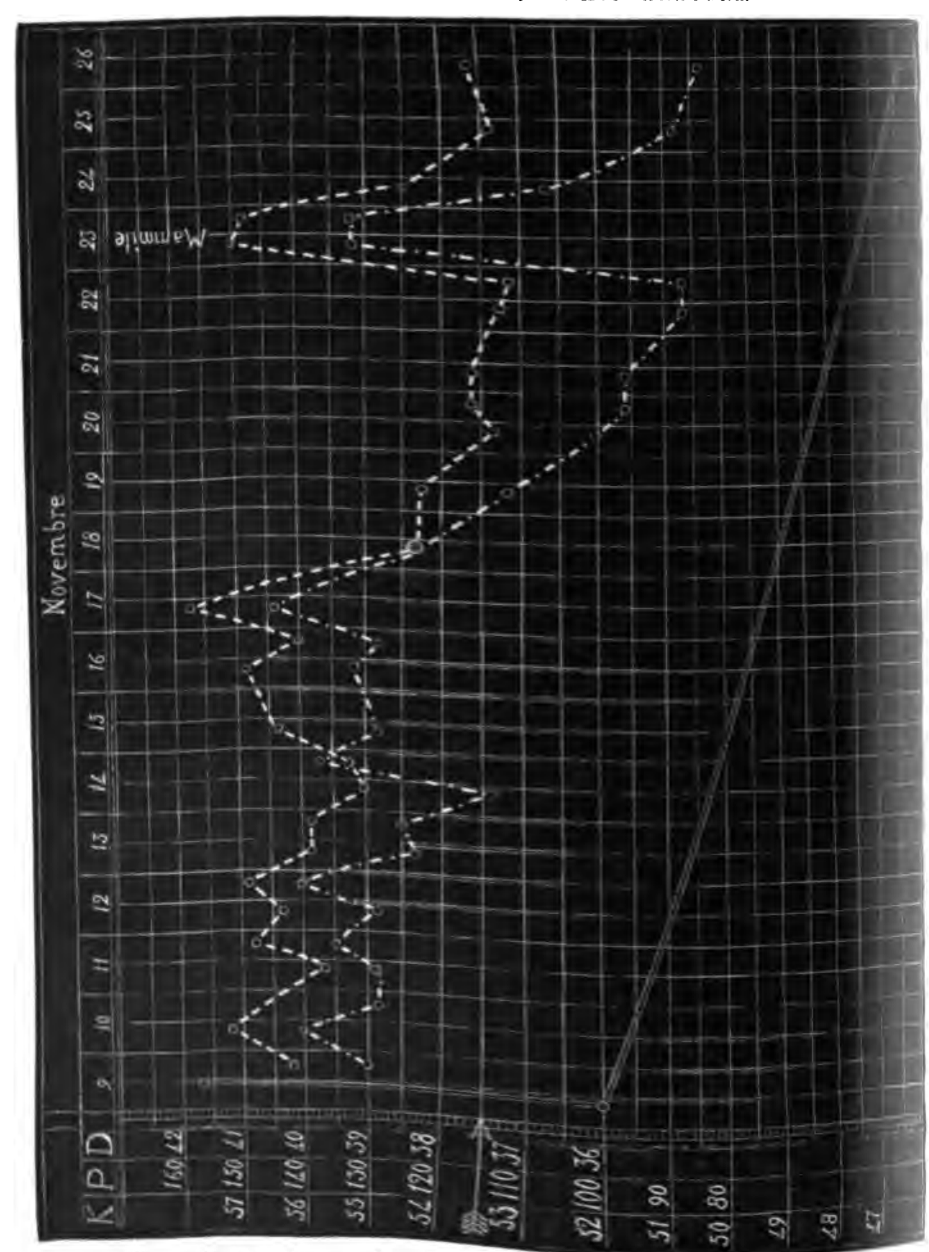


Fig. [illegible]. — Accouchement dans le cours d'une bronchopneumonie. Guérison. Courbes de la température du rectum, de la fréquence du pouls et du poids.

b. FIÈVRE HERPÉTIQUE.

OBSERVATION XCIX. — *Accès de fièvre herpétique. Guérison.* (Fig. 125.)

La nommée J..., âgée de trente-cinq ans (5e grossesse), est accouchée à l'hôpital Saint-Antoine, le 11 avril 1869, d'un enfant mort à sept mois, macéré, mais non putréfié.

Le 12 avril, au soir. P. 60, T. 37°,5; coliques utérines, délivrance régulière, pas de pertes exagérées; ses autres enfants sont aussi venus avant terme, les uns morts, les autres n'ont vécu que quelques jours; cette femme n'a jamais eu de rhumatisme, ni de maladies aiguës, ni d'affection syphilitique.

Le 13. P. 94, T. 39°,6; hier soir, vers 9 heures, cette femme a ressenti des douleurs à l'hypogastre et dans les épaules, surtout dans l'épaule gauche; pendant la nuit elle a peu dormi; les mamelles sont devenues dures, mais non douloureuses.

Le soir. P. 116, T. 40°1; elle a vu apparaître ce matin une éruption d'herpès aux lèvres; les douleurs des épaules sont localisées vers l'acromion; rien dans les autres jointures; douleur abdominale à la pression superficielle, hypogastre un peu tendu. Céphalalgie assez vive avec sensation de battements dans les régions temporales; R. 36, pas de nausées, pas de frisson.

Le 14. P. 90, T. 38°,9; lochies sanguinolentes, toujours aussi abondantes; léger ballonnement du ventre; la douleur des épaules est moins vive, l'hypogastre est aussi moins douloureux; seins tuméfiés; pas de frisson.

Le soir. P. 86, T. 39°,4; la douleur abdominale persiste; R. 26; la malade se sent mieux, pas d'appétit.

Le 15. P. 94, T. 39°,5; sueurs abondantes, diarrhée; la douleur du ventre existe encore.

Le soir. P. 84, T. 39°,6; légère douleur dans le ventre; la sécrétion lactée a diminué; la diarrhée continue.

Le 16. P. 74, T. 38°; cette femme a encore de la diarrhée; la douleur du ventre est très-légère. Exeat.

La malade revient quinze jours après à la consultation, très-bien portante.

Réflexions. — Nous reproduisons cette observation parce que les douleurs dans le ventre et les articulations, l'intensité

de la fièvre, auraient pu faire croire à un début d'accidents puerpéraux graves. Le tracé montre une soudaine élévation de la température, suivie, trois jours après, d'une rémission rapide, type des courbes de fièvres suivies d'éruptions d'herpès à la lèvre, à la gorge, etc.

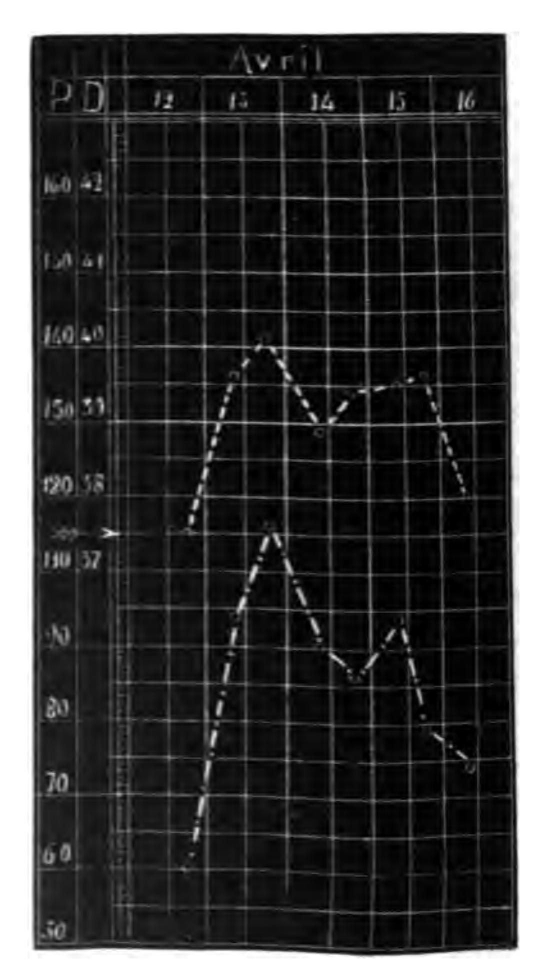


Fig. 125. Fièvre herpétique. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

c. VARIOLOÏDE.

Observation C. — *Varioloïde de la mère. Influence sur le fœtus, non variolé. Guérison.* (Fig. 126 et 127.)

W..., âgée de vingt-huit ans, enceinte de huit mois environ, est prise, le 2 mai, de fièvre, rachialgie, céphalalgie, vomissements. Le 5, quelques taches rouges apparaissent sur le front, les bras et la poitrine, l'éruption est discrète; les vésicules commencent à s'ombiliquer le 6 mai. Un peu d'angine pustuleuse. Constipation.

Le 8, à 9 heures et demie du matin. La malade accouche d'un fœtus de huit mois pesant 2200 grammes et ne présentant aucune trace de variole.

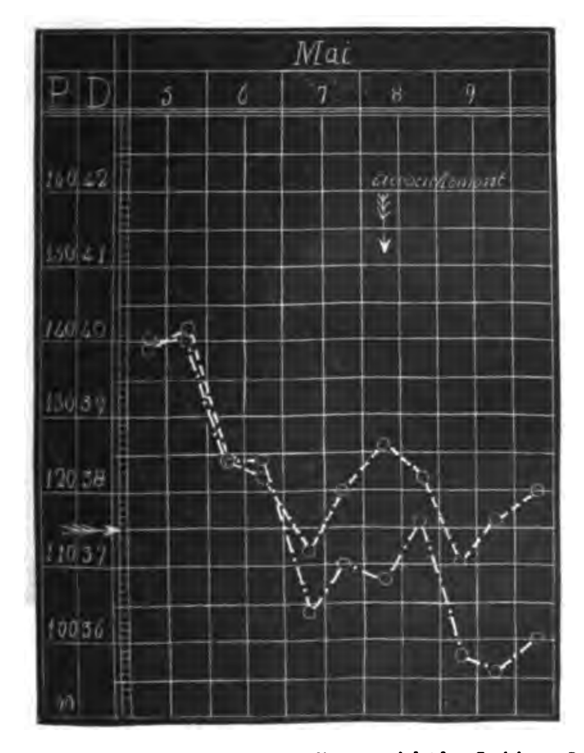


Fig. 126. Accouchement dans le cours d'une varioloïde. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le 9. Les vésicules subissent la dessiccation cornée, et la malade est guérie de sa varioloïde.

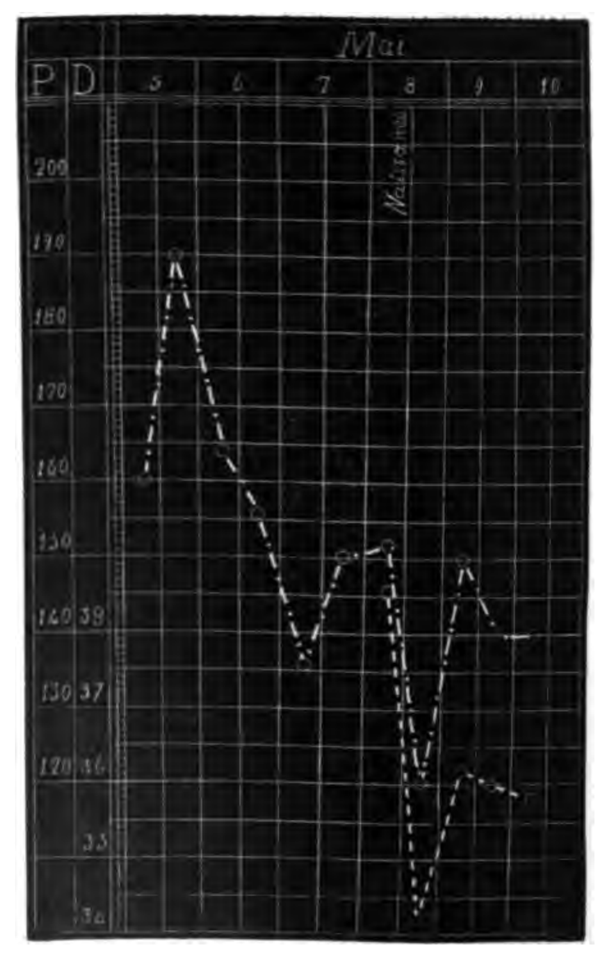


Fig. 127. Fœtus né d'une mère atteinte de varioloïde. Le pouls pendant la vie intra-utérine et extra-utérine.

Après sa naissance, le fœtus a beaucoup perdu de sa chaleur; le 8, au soir, on le met dans l'étuve et on le laisse jusqu'au 9, le fœtus se réchauffe et sort guéri.

MÈRE ET FOETUS.

Jours.	Mère variolaise. Pouls.	Vagin.	Foetus. Pouls.	Rectum.
5 mai, matin....	140	39°,9	160	//
soir......	140	40°,3	190	//
6 mai, matin....	124	38°,4	164	//
soir......	124	38°,2	156	//
7 mai, matin....	104	37°,2	136	//
soir......	110	38°,0	150	//
8 mai, matin. ..	108	38°,6	152	38°,6
soir.... .	116	38°,2	120	34°,2
9 mai, matin....	98	37°,0	150	36°,2
soir......	96	37°,6	140	36°,0
10 mai, matin....	100	38°,0	140	35°,8

Réflexions. — Bien que l'enfant n'ait eu aucune trace de variole, la maladie de la mère a influé sur lui *in utero,* ainsi que le prouve le nombre des pulsations notées pendant la vie intra-utérine.

j. ACCIDENTS PUERPÉRAUX CHEZ LES NOUVEAU-NÉS.

Les nouveau-nés qui se trouvent placés dans un milieu d'épidémie puerpérale sont exposés aux mêmes accidents que leurs mères : péritonite, érésipèle, phlegmon, phlébite, etc. « L'ombilic est au nouveau-né, disions-nous dans notre thèse inaugurale, comme l'utérus est à la mère; de là résulte, pour la mère et l'enfant, une condition, un *état identique.* » Depuis la publication de notre thèse, les faits dont nous avons été témoin n'ont fait que confirmer les idées que nous avions émises alors. Elles ont été adoptées par presque tous les médecins qui ont été placés dans les mêmes conditions que nous. Nous renvoyons, pour l'exposé de cette théorie, à nos publications antérieures, thèses et communications à la Société des hôpitaux, et aux thèses de nos élèves MM. Braumberger et Quin-

quand. Nous ne donnons ici que quelques exemples destinés, non à montrer l'identité des états pathologiques des mères et des nouveau-nés, mais les variations de température et de poids que subissent les enfants venus au monde au milieu d'une épidémie puerpérale.

La première des observations de ce groupe est celle d'un enfant qui meurt de péritonite le dixième jour de sa naissance; or la mère avait une métropéritonite et allaitait son enfant; la voisine de la mère a présenté également des accidents puerpéraux, une troisième est morte avec la forme lymphatique-péritonéale, une quatrième a succombé à des accidents méningitiques, et enfin plusieurs enfants furent atteints et moururent d'érésipèle. L'enfant est donc né dans un milieu rempli d'infection puerpérale, et il a succombé à cet empoisonnement avec des localisations identiques à celles que présentaient les mères elles-mêmes. Nous avons déjà rapporté l'exemple d'un fœtus né avec une péritonite, obs. LXXV, fig. 96.

Observation CI. — *Enfant nouveau-né allaité par une mère atteinte de péritonite, pendant une épidémie puerpérale. L'enfant succombe à une péritonite.* (Fig. 108.)

La mère est âgée de vingt-quatre ans, bien constituée. L'enfant est né à terme, sans difficulté, le 18 février 1868, à midi. Au moment de sa naissance, sa chaleur rectale était de [illegible]. Le lendemain, [illegible] de la normale; il tétait et prenait le biberon, [illegible] peu de lait; elle était malade.

Le 17, l'enfant tette bien; dans la soirée il a de la diarrhée [illegible] bon.

Le 19, il tette bien de nouveau; il crie, a le ventre tendu et paraît souffrir de coliques; il pâlit et a la diarrhée.

Le 22, l'enfant ne tette et ne boit plus; il vomit. Il meurt le [illegible] février. Sa température [illegible] s'était élevée à [illegible]. On remarquait, au moment de la mort, que ses [illegible] tachées par un liquide bilieux, signe de péritonite.

L'autopsie montre une péritonite généralisée avec des fausses mem-

branes épaisses recouvrant les viscères, faisant adhérer entre elles les anses intestinales, et du pus épanché dans le bassin. Le péritoine était fortement vascularisé et épaissi. La péritonite était aussi généralisée, aussi caractérisée qu'elle l'est chez les femmes mortes en puerpéralité; elle datait de plusieurs jours.

Le système ombilical fut examiné avec l'attention la plus minutieuse; il était sain, et présentait l'état physiologique type.

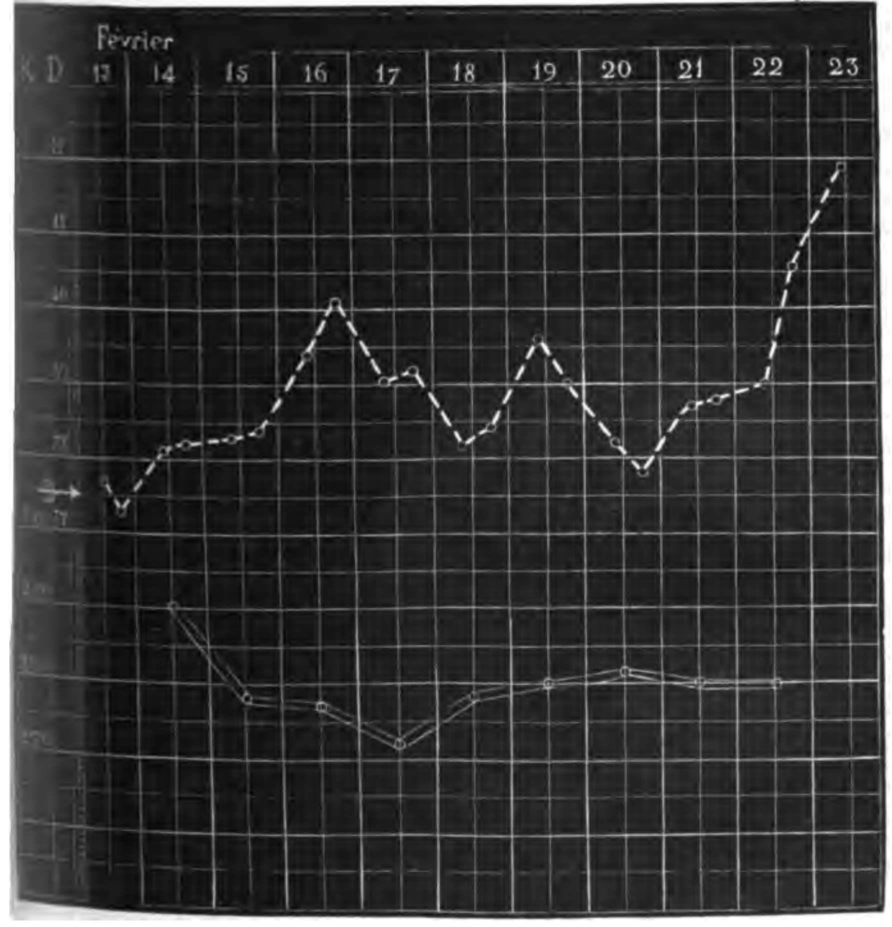


Fig. 128. Péritonite puerpérale d'un nouveau-né. Mort. Courbes de la température du rectum et du poids.

La courbe de la chaleur montre qu'il y a eu plusieurs poussées successives. La température ultime est très-élevée. C'est une montée très-analogue à celle qui termine la fièvre puerpérale des femmes en couches.

Le poids a peu varié malgré la gravité de la maladie, parce que l'enfant n'a pas cessé d'être nourri.

Un instant avant la mort la température est à 41°,9; dix minutes après la mort, elle est à [illegible]. Cette [illegible] inexplicable. (Voy. *Température post mortem*, t. I, p. [illegible].)

Observation CII. — *Mère et enfant atteints de [illegible]. Mort de l'enfant* (voy. obs. CI); *guérison de la mère.* (Fig. [illegible].)

La femme G..., âgée de vingt-quatre ans, [illegible], est accouchée, à terme et normalement, le [illegible]. Au moment de son accouchement, sa chaleur [illegible] de [illegible]. Le lendemain, elle commença à ressentir du malaise, et elle devint sérieusement malade dans la nuit du 15 au 16 [illegible]. Le 16, on constate un état fébrile intense (138 pulsations et 41°,4). Le ventre est [illegible], très-sensible à la pression; les lochies sont fétides. Il y a eu des frissons pendant la nuit; pas de vomissements, pas de ballonnement du ventre; la face n'a pas le cachet abdominal. La malade accuse de violents maux de tête; la vulve est tuméfiée.

Pendant les jours suivants les douleurs de ventre [illegible]. L'utérus demeurait volumineux et sensible [illegible]; les lochies fétides. Pas de vomissements. La fièvre [illegible] allaitait son enfant.

Le [illegible], il y eut un [illegible] de [illegible] veille et l'avant-veille plusieurs épistaxis. [illegible], la malade mange des soupes et des potages. [illegible] ne permet de reconnaître chez elle ni [illegible] phlébite des membres, ni érysipèle, ni [illegible], ni aucune [illegible] cardiaque, méningitique ou autre. Il semblerait que c'est une [illegible] sans siége, n'étaient la douleur sensible à la pression dans la région utérine, et les lochies fétides (métrite).

A ce moment, l'enfant, atteint de péritonite, était mourant.

Le 23 et le 24, il y eut de grandes oscillations, de bon augure, la température variant suivant l'oscillation diurne, de 38°,8 à 40°,7; puis

la descente eut lieu le 29 et fut définitive. La malade fut promptement en état de quitter l'hôpital.

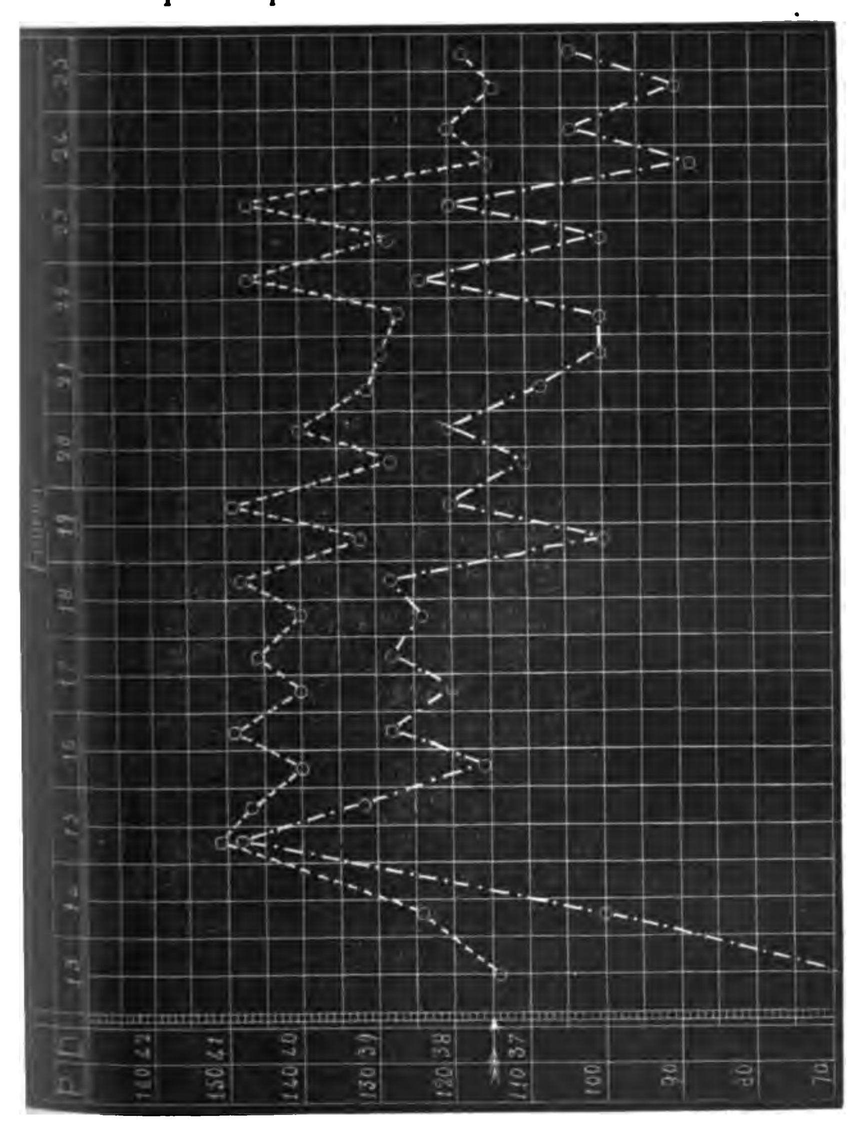


Fig. 129. Métropéritonite chez une femme en couches. Guérison. Enfant mort de péritonite puerpérale. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

[illegible]

[illegible]

[illegible] — *[illegible]* (Fig. [illegible].)

Le nouveau-né P..., [illegible] est né à terme, [illegible] grammes, le 1er août, à 11 heures et demie du matin.

Accouchement naturel.

Mère bien portante, âgée de vingt-sept ans (1re grossesse).

Le 1er août, [illegible] T. [illegible] ; le soir : T. [illegible] ; l'enfant paraît [illegible].

Le 2. T. 37°,5. Le nouveau-né tette à peine, on lui donne également le biberon, il est somnolent. Le soir : T. 38°,5 ; l'enfant est moins gai que d'ordinaire, il est plus somnolent, ne prend pas le sein avec la même avidité.

Le 3. T. 41°,2. P. 168. L'enfant a eu deux vomissements porracés dans la nuit ; la respiration est plaintive ; accélérée par instants, il refuse le sein ; les veines sous-cutanées abdominales sont développées ; faciès hippocratique.

Le soir, T. 40°,4. P. 176. La face est pâle, amaigrie, [illegible] l'enfant est brûlant, la peau cependant est anémique ; il a eu encore un vomissement bilieux ; stupeur, les yeux sont à demi fermés et laissent voir la sclérotique ; la bouche est béante, les lèvres sont fuligineuses, on aperçoit de petits mouvements fibrillaires dans les muscles de la face.

L'enfant succombe dans la nuit.

Autopsie, le 4. — Quand on met la tête de l'enfant en bas, on cou-

levant les pieds, on voit de la bile s'écouler par les narines; les commissures labiales sont aussi teintées en jaune.

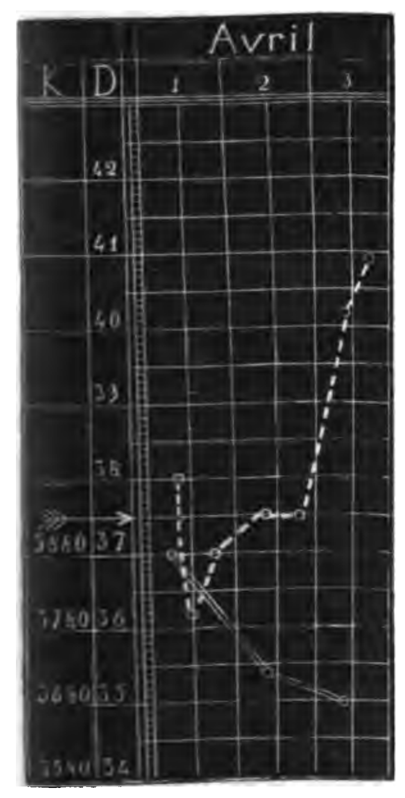


Fig. 130. Enfant atteint de péritonite puerpérale. Mort. Courbes de la température du rectum et du poids.

Le ventre est tendu, le cordon est desséché, pas de travail inflammatoire autour de l'ombilic, pas de phlegmon ni d'érésipèle.

Abdomen. Le péritoine contient 30 à 40 grammes de pus verdâtre; il est tapissé par des fausses membranes purulentes, épaisses, qui recouvrent les différents viscères. Les intestins sont rouges, distendus par des gaz.

Vaisseaux ombilicaux. Les *artères* contiennent des caillots récents, noirâtres, non adhérents. La *veine* est saine au niveau de l'ombilic et dans le foie, elle contient un petit caillot noir, récent.

Thorax. La plèvre est saine; les poumons sont congestionnés et œdématiés à leurs bases.

Le cœur est normal.

Le cerveau pèse 470 grammes, il n'est le siége d'aucune altération.

Quoique toujours très-graves lorsqu'ils se développent dans un milieu hospitalier épidémique, les accidents en apparence les plus dangereux peuvent guérir. Dans l'observation suivante, l'élévation de la température à près de 39°, une perte de poids de 230 grammes, la diarrhée, la suppuration de l'ombilic, devaient vivement nous inquiéter; cependant l'enfant a guéri.

Observation CIV. — *Accidents légers de puerpérisme infantile. Guérison. Courbes de la température et du poids.* (Fig. 131.)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

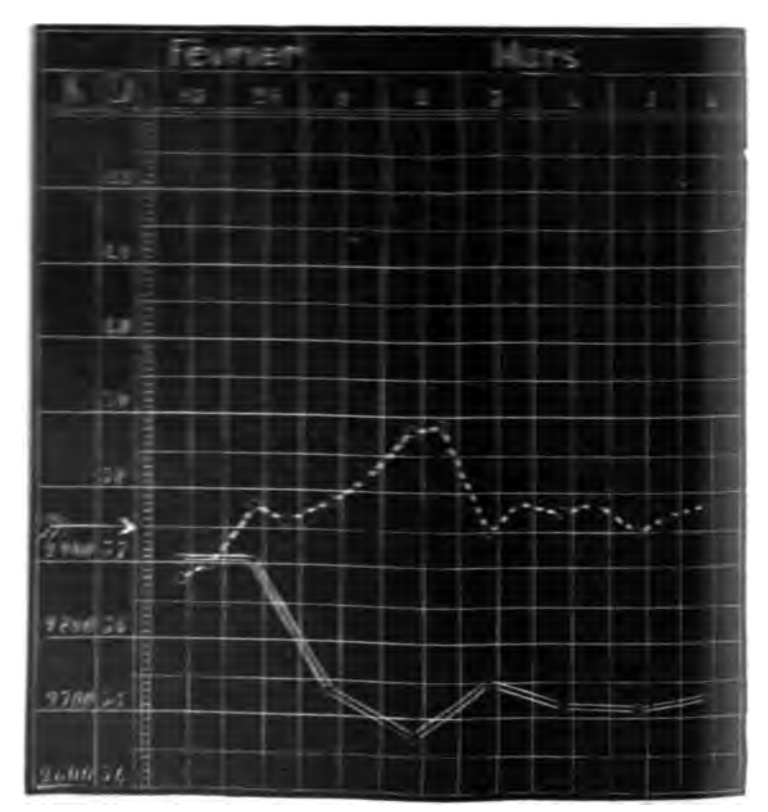


Fig. 131. Puerpérisme infantile. Guérison. Courbes de la température du rectum et du poids.

ventre ballonné, ne paraissant pas douloureux à la pression. La mère a un peu de fièvre (38°,2); face pâle; expiration plaintive, respiration accélérée de temps à autre.

Le 3. T. 37°,5; la diarrhée reste continue. Le soir : T. 37°,9.

Le 4. T. 37°,8; l'enfant essaye de teter. Le soir : T. 37°,9; face pâle.

Le 5. T. 37°,5. Le facies est meilleur; elle commence à mieux teter. Le soir : T. 37°,7; elle a toujours de la diarrhée verte.

Le 6. T. 37°,8; elle tette, mais elle est encore pâle. Exeat.

Les accidents qui surviennent chez les enfants, sous l'influence de l'état puerpéral, sont extrêmement variés. Nous rapportons un cas d'érésipèle de la face survenu chez un nouveau-né dont la mère guérit malgré les accidents les plus graves.

Observation CV. — *Un enfant nouveau-né. Érésipèle de la face et du cuir chevelu. Mort.* (Fig. 132.)

Une femme F... a été accouchée, le 5 janvier 1869, à l'aide du forceps. L'application de l'instrument, motivée par la résistance des parties molles, a eu de fâcheux résultats pour la mère (sphacèle, érésipèle, abcès du sein, arthrite du genou, etc.), pourtant elle guérit. L'enfant portait sur le cuir chevelu de fortes contusions avec déchirure par suite de la pression des cuillers du forceps. Il fut pris d'érésipèle et succomba au bout de huit jours. L'érésipèle fut noté le 8 janvier; il y eut plusieurs poussées successives, ainsi que le montre la courbe. On a eu ici l'histoire complète de la maladie, puisque l'enfant a été mis en observation avant même que la maladie fût déclarée.

Observation. Enfant mâle, à terme, pesant 3,030 grammes. Le forceps a laissé une empreinte avec excoriation sur le cuir chevelu. La température de cet enfant était, le 6 au matin, de 35°,7 dans le rectum : elle s'éleva progressivement; le 9, un érésipèle apparaissait nettement sur le cuir chevelu et au visage. L'enfant continuait de teter; ses garde-robes étaient normales. Cependant la chaleur montait à 42°, et l'érésipèle s'étendait; le 13 janvier, la maladie envahissait les fesses et une partie du tronc. La mort survenait dans la matinée du 14 janvier.

Le poids de l'enfant n'avait cessé de décroître; en sept jours il était tombé de 3,030 grammes à 2,610, soit une perte de 420 grammes en sept jours, ou 60 grammes par jour.

Nécropsie, le 15 janvier. — L'érésipèle occupe une partie du corps; la peau des jambes, des fesses, des poignets et des coudes présente des plaques de mortification. L'ombilic est très-bien cicatrisé; l'artère ombilicale droite est obturée par un petit caillot ferme et normal. Dans l'artère gauche, en un point, le caillot est ramolli et puriforme. Du reste, même ici, la partie du caillot qui avoisine l'ombilic est parfaitement saine.

Rien d'anormal dans le péritoine ni dans les viscères abdominaux. Les poumons sont un peu congestionnés. A la surface du poumon gauche se voit une légère ecchymose. Cœur normal.

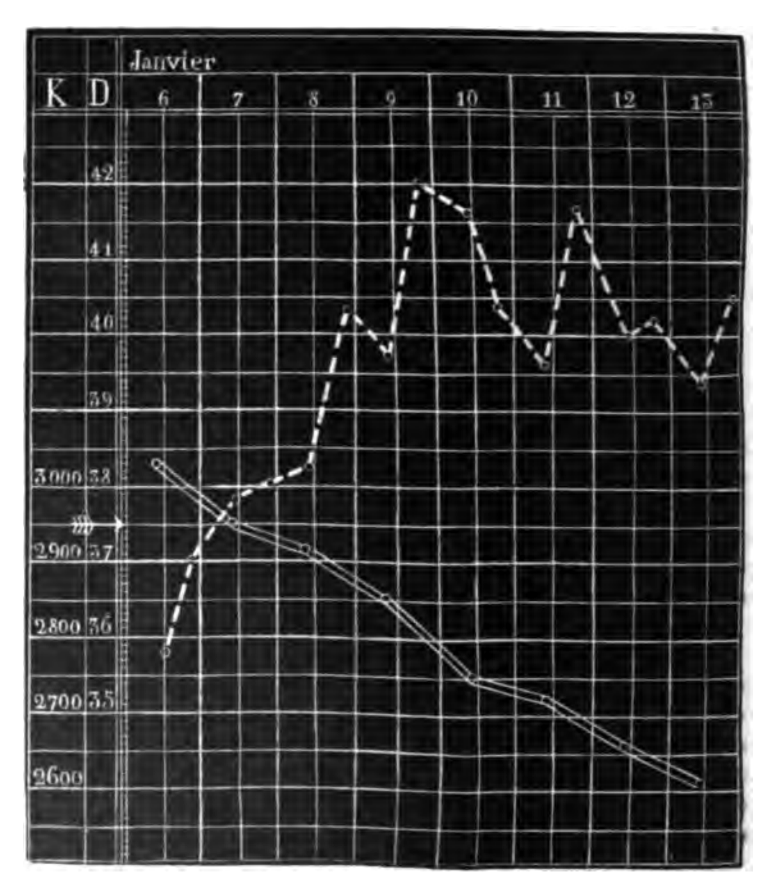


Fig. 132. Erésipèle infantile. Mort. Courbes de la température du rectum et du poids du corps.

Tête. Parties molles. Le traumatisme est fortement accusé. Sur le coronal droit on trouve une plaie contuse, avec ecchymose et suppuration. En arrière, au niveau de la fontanelle postérieure, on trouve une lésion analogue. Les os et le péricrâne ne participent nullement à l'altération, qui est dans les parties molles. A la région cervicale, on trouve, en arrière, un abcès phlegmoneux. Le cerveau est sain.

En regardant le tableau graphique, on remarquera que le poids descend et que la chaleur monte. Dans l'état normal, la chaleur ne monte pas, elle se tient au niveau physiologique (37°,5 dans le rectum). Quant au poids, il descend d'abord chez le nouveau-né, puis remonte au bout de deux ou trois jours.

Il en est de même de la température, qui décroît aussitôt après la naissance pour remonter au bout de quelques heures. L'enfant naissant a une température supérieure à celle qu'il aura lorsqu'il sera mis au monde; il naît, et soudain sa température tombe au-dessous de la normale, puis le niveau s'établit.

Ici, la température avait baissé beaucoup; elle remonte et dépasse rapidement l'état normal pour atteindre le chiffre extrême (42°); elle varie et marque ainsi les poussées de l'érésipèle.

Le poids, à l'état normal, décroît d'abord de 100 grammes environ, puis remonte : ici il descend toujours, régulièrement, et cette perte marque :

1° Le défaut de réparation;

2° La dépense due à l'excès de la chaleur produite dans l'organisme.

Dans le cas suivant il n'est plus question de l'infection puerpérale, nous le rapportons seulement pour montrer avec quelle rapidité décroît le poids du nouveau-né sous l'influence de causes en apparence assez peu importantes.

Tête. Parties molles. Le traumatisme [illegible] coronal droit on trouve une plaie contuse [illegible] tion. En arrière, au niveau de la fontanelle [illegible] lésion analogue. Les os et le péricrâne [illegible] ration, qui est dans les parties molles. [illegible] en arrière, un abcès phlegmoneux. Le cerveau [illegible]

En regardant le tableau graphique [illegible] poids descend et que la chaleur monte [illegible] la chaleur ne monte pas, elle se tient [illegible] gique (37°,5 dans le rectum). Quand [illegible] d'abord chez le nouveau-né, puis remonte [illegible] trois jours.

Il en est de même de la température [illegible] après la naissance pour remonter au bout [illegible] L'enfant naissant a une température [illegible] aura lorsqu'il sera mis au monde : il [illegible] pérature tombe au-dessous de la normale [illegible] s'établit.

[illegible] la température avait baissé beaucoup [illegible] [illegible] rapidement l'état normal pour [illegible] ext[illegible] (42°); elle varie et marque [illegible] [illegible]

[illegible]ds, à l'état normal, décroît [illegible] en[illegible] puis remonte : ici il descend [illegible] et [illegible]rte marque :

[illegible] défaut de réparation :

[illegible] dépense due à l'excès [illegible] l'or[illegible]ne.

Dans le cas suivant il n'est [illegible] pérale, nous le rapportons [illegible] rapidité décroît le poids [illegible] causes en apparence assez [illegible]

justifiées les propositions de Wunderlich. Pour cet auteur[1] : « Les complications du rhumatisme aigu, notamment les péricardites et les endocardites, ne modifient, dans beaucoup de cas, en rien la marche de la fièvre. Elles se produisent quelquefois sans que la température monte d'un dixième ou que la tendance à l'abaissement en soit nullement altérée. Dans d'autres cas, au contraire, il se produit les modifications suivantes :

« *A*. Le cycle thermique n'est pas troublé, à la vérité, pendant le fastigium et la période de décroissance; mais, dans la période de convalescence, la température se maintient à un niveau un peu plus élevé que d'habitude, et monte même encore un peu dans le cours ultérieur de la convalescence. Cela a lieu aussi bien dans les péricardites que dans les endocardites valvulaires. Souvent il s'écoule un certain temps avant que la température ne redescende.

« *B*. Ajoutons encore une autre particularité : après que la maladie aiguë a été essentiellement guérie, il peut se présenter un état sous-fébrile ou même fébrile, parfois avec des paroxysmes assez intenses, de plusieurs jours de durée. Ces fièvres secondaires, sous la dépendance d'une péricardite, consistent en plusieurs accès fébriles, chacun d'une durée de plusieurs semaines et au-dessus, séparés par de brefs délais d'une apyrexie parfois incomplète. Au début d'une insuffisance des valvules aortiques déterminée par une endocardite, il se produit aussi des ascensions thermiques considérables, tandis que les insuffisances de la valvule mitrale paraissent beaucoup moins influer sur la température. »

Ces propositions et celles qui les suivent ne nous semblent pas exactes. Nous avons toujours constaté que la péricardite

[1] Wunderlich, *De la température dans les différentes maladies*, trad. française, p. 411.

s'accusait sur les courbes par un abaissement de température, *pendant sa période aiguë*. Cette remarque nous semble aussi vraie pour la péricardite rhumatismale que pour la péricardite qui accompagne la pneumonie[1]. Dans ce dernier cas, M. Charcot a déjà noté l'abaissement de la température. Pour l'endocardite, nous n'oserions dire qu'il en soit ainsi, mais nous n'avons jamais vu que sa localisation sur les valvules sigmoïdes fût une cause d'hyperthermie, ni qu'il y ait une différence à signaler suivant son siége. Quelques observations ne seraient pas de trop pour nous faire accepter l'opinion de Wunderlich.

Nous étudierons successivement :

a. Le *rhumatisme articulaire aigu sans complication.*

b. Le *rhumatisme articulaire aigu avec endopéricardite.*

c. Nous y joignons un cas d'*érythème noueux,* affection qui a avec le rhumatisme articulaire d'intimes connexions.

d. Nous donnerons également un exemple de *rhumatisme génital* survenu à la suite d'une lésion du canal de l'urètre.

a. RHUMATISME SIMPLE SANS COMPLICATION.

Observation CVII. — *Rhumatisme articulaire aigu. Durée de douze jours. Guérison sans traitement.* (Fig. 134.)

B..., âgé de vingt-six ans, terrassier.

Cet homme est entré à l'hôpital, le 30 mars 1867, pour un rhumatisme articulaire aigu datant de quatre jours. La maladie a duré douze jours, car la défervescence était complète le 6 avril. C'est un rhumatisme simple, franc, bénin. Plusieurs articulations étaient le siége d'une fluxion douloureuse; il y avait des sueurs. Le malade ne pouvait se mouvoir sans souffrances. La bénignité cependant était telle, que douze jours ont suffi à l'évolution complète de la maladie.

Le rhumatisme n'a pas une durée déterminée; ce n'est pas

[1] Voyez *Pneumonie, péricardite* (mort), obs. CXXXV, fig. 171.

un processus morbide régulier. Il y a des rhumatismes de douze jours; d'autres durent deux ou trois mois. Établir un chiffre moyen est impossible. On voit ici un cas isolé et non un type. La défervescence s'est montrée plutôt dans le pouls que dans la température; elle a été progressive et non brusque.

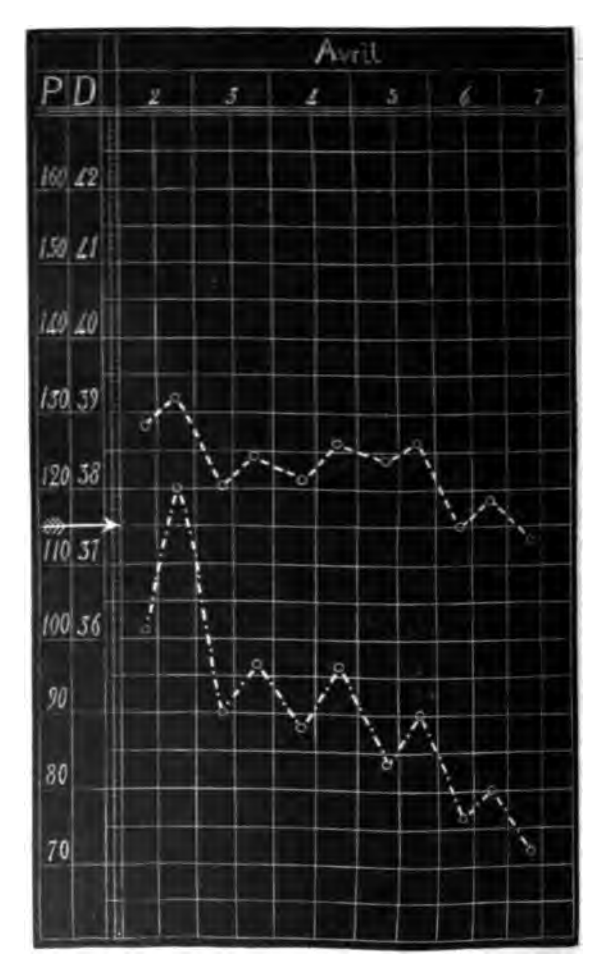


Fig. 134. Rhumatisme articulaire aigu d'une durée de douze jours. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Observation CVIII. — *Rhumatisme articulaire aigu à marche rapide. Guérison.* (Fig. 135.)

L..., âgé de trente-trois ans, terrassier, homme vigoureux, malade

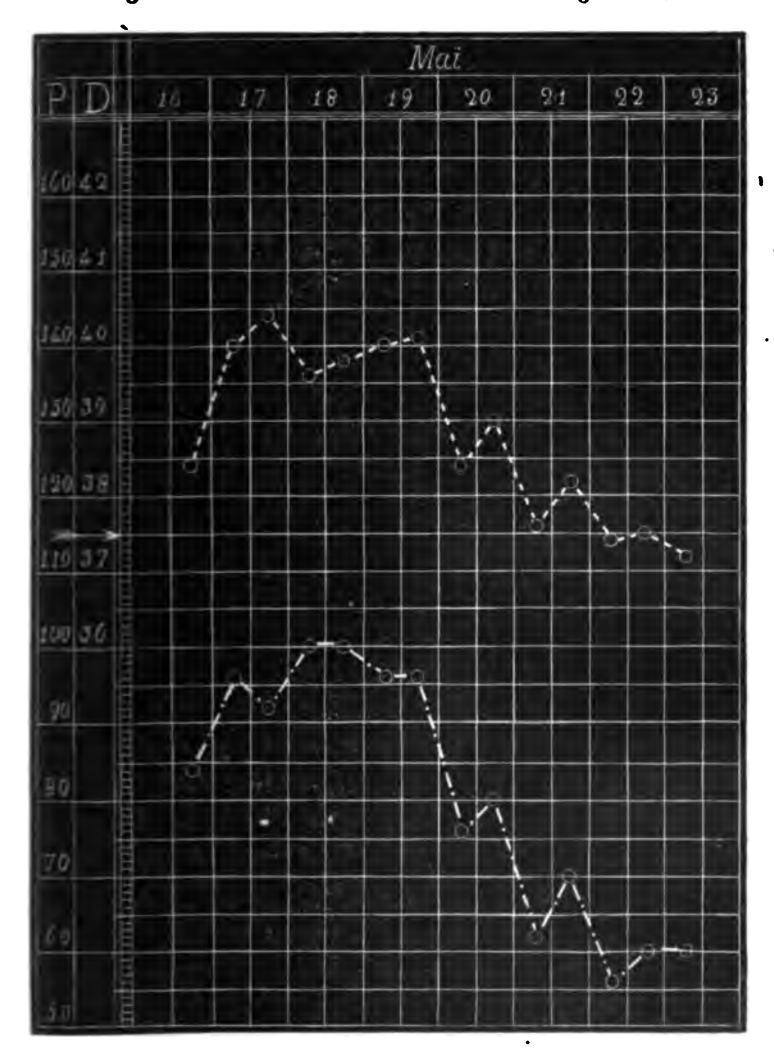


Fig. 135. Rhumatisme articulaire aigu à marche rapide. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

depuis deux jours. Après s'être refroidi étant mouillé, il a eu de la fièvre dès la première nuit, a ressenti le lendemain des douleurs dans les articulations des genoux, du poignet et du coude droits. Il entra à l'hôpital le 16 mai dans la journée.

Le malade a déjà eu cinq attaques de rhumatisme articulaire aigu, dont quelques-unes ont été graves. Il porte à la région précordiale les traces de nombreuses ventouses scarifiées. L'auscultation permet d'entendre à la pointe un bruit de souffle présystolique intense.

Les jours suivants, les douleurs persistent dans les articulations primitivement atteintes, puis disparaissent le 20, septième jour de la maladie. La fièvre tombe et le malade sort guéri le 23 mai.

Réflexions. — Le résultat montre qu'il ne s'est agi, dans ce cas, que d'une espèce de fluxion rhumatismale à début brusque, se terminant par une défervescence rapide qui rappelle plus celle de certaines angines que celle des formes ordinaires du rhumatisme. Il est à remarquer que, alors que la température rectale marquait 40°, le pouls n'a jamais dépassé 100. Faut-il chercher dans cette discordance un rapport utilisable pour le pronostic? C'est ce que d'autres recherches devront préciser.

b. RHUMATISME AVEC ENDOPÉRICARDITE.

Observation CIX. — *Rhumatisme articulaire aigu, endocardite. Guérison.* (Fig. 136 et 137.)

G..., âgé de dix-huit ans, fondeur, entre à l'hôpital le 6 juin. Il est malade depuis le 1er; dès ce jour il a eu des douleurs dans les jambes, et le lendemain, il a dû prendre le lit. C'est sa première atteinte de rhumatisme.

Il s'agit d'un rhumatisme articulaire aign généralisé, le malade est immobilisé dans son lit, dans le décubitus dorsal. Il y a peu de sueurs. On ne fait aucun traitement, on donne un peu d'opium et on enveloppe les articulations dans de la ouate. Les douleurs parcourent successivement toutes les jointures, les sueurs deviennent plus abondantes vers le quinzième jour de la maladie.

Le 22e jour, le cœur, qui jusque-là n'avait présenté aucune atteinte,

laisse percevoir un léger bruit de souffle au premier temps, à la base. Il s'accentue davantage les jours suivants.

Le 24ᵉ jour, le tracé sphygmographique et l'auscultation permettent d'affirmer qu'il y a une endocardite très-nette. Mais, dès le 26, le souffle diminue.

Pendant tout le temps le malade a eu de petites épistaxis.

Le 27, les articulations, qui étaient libres, se reprennent; gonflement de la main gauche, qui dure trois ou quatre jours.

Le souffle diminue de plus en plus, et devient très-faible lorsque le malade sort le 16 juillet.

Réflexions. — Cette observation présente deux circonstances très-remarquables : 1° l'apparition tardive de l'endocardite, qui ne se développe que le 22ᵉ jour, à un moment où les premiers accidents de la maladie paraissaient atténués, et où la convalescence semblait prochaine; 2° l'abaissement de la température, très-net pendant tout le temps où l'endocardite a eu un caractère aigu.

Comme dans les cas précédents la fréquence du pouls reste à un chiffre relativement faible pendant toute la maladie. Il subit un abaissement encore plus notable pendant la durée de l'endocardite.

La planche des tracés sphygmographiques prouve que l'endocardite siégeait bien sur les valvules aortiques, et permet de suivre, pendant la vie, l'évolution de la lésion. L'oreille signale le bruit de souffle le 22 juin, le tracé du 23 et surtout celui du 24 montrent que les valvules aortiques sont atteintes, que l'occlusion est incomplète, qu'il y a insuffisance et un léger rétrécissement. Le 26, le souffle diminue, les tracés accusent une diminution concordante dans les caractères de l'insuffisance; mais le rétrécissement dure plus longtemps, on le retrouve le 27, le 2 et même le 6 juillet. Enfin toute trace de lésion aortique disparaît, et, lorsque le malade sort de l'hôpital, le pouls du 14 indique seulement un certain degré de cette anémie particulière aux malades convalescents de rhumatisme articulaire aigu.



Fig. 137. Tracés sphygmographiques recueillis chaque jour. Endocardite occupant l'orifice aortique.

Observation CX. — *Rhumatisme articulaire aigu. Endopéricardite.* (Fig. 138 et 139.)

R... Ch., âgé de dix-neuf ans, garçon marchand de vin, entré le 8 décembre 1869; n'a jamais été malade, n'a jamais eu de douleurs rhumatismales. Il y a huit jours, il a ressenti des douleurs vives dans les reins, les genoux, le dos des pieds, les épaules, etc.; toutes les articulations semblent avoir été prises successivement. Le malade n'a pas eu de blennorrhagie; il boit deux litres de vin par jour (quantité avouée).

A son entrée, le malade est couvert d'une éruption miliaire très-abondante. La matité précordiale est très-augmentée; les bruits du cœur sont sourds, profonds; on entend au premier temps, à la pointe, un bruit de souffle légèrement soufflant. Oppression assez forte.

Le 9 et le 10 décembre. L'oppression est moins forte que le premier jour; le malade a eu des sueurs abondantes.

Le 11. On entend nettement, à la région précordiale, un bruit de taffetas, de froufrou. Le soir : Orthopnée, anxiété précordiale; battements très-précipités, tumultueux; frottements très-nets. Épistaxis de 60 grammes environ. Le malade s'était levé dans la journée. (Vésicatoire volant sur la région précordiale.) La nuit a été bonne et l'accès de suffocation n'a pas duré fort longtemps.

Les battements du cœur sont extrêmement fréquents, montent jusqu'à 152 par minute. Cette circonstance doit être mise en rapport direct avec la lésion locale. D'ailleurs il n'y a, sous ce rapport, aucune règle : le 14, au matin, le cœur bat 152; le 15, au matin, 76; le 15, au soir, 150. Quand le pouls est peu fréquent, le malade se trouve bien, il s'asseoit sur son lit et cause; quand il est fréquent, la dyspnée devient extrêmement intense.

Le 17. On entend, à la pointe du cœur, un bruit de piaulement musical intense, aux deux temps; les jours suivants, ce bruit devient sifflant; il est, de plus, accompagné d'un bruit de cuir neuf.

L'état général s'améliore chaque jour, le bruit de piaulement disparaît, et le malade sort de l'hôpital en bon état de santé le 27 décembre.

Réflexions. — Cette courbe suscite plusieurs remarques. Le malade était atteint d'une péricardite avec épanchement au moment de son entrée; malgré l'intensité de la maladie et l'importance de la complication, la courbe de la température rectale est toujours restée à un niveau assez bas, et elle n'est



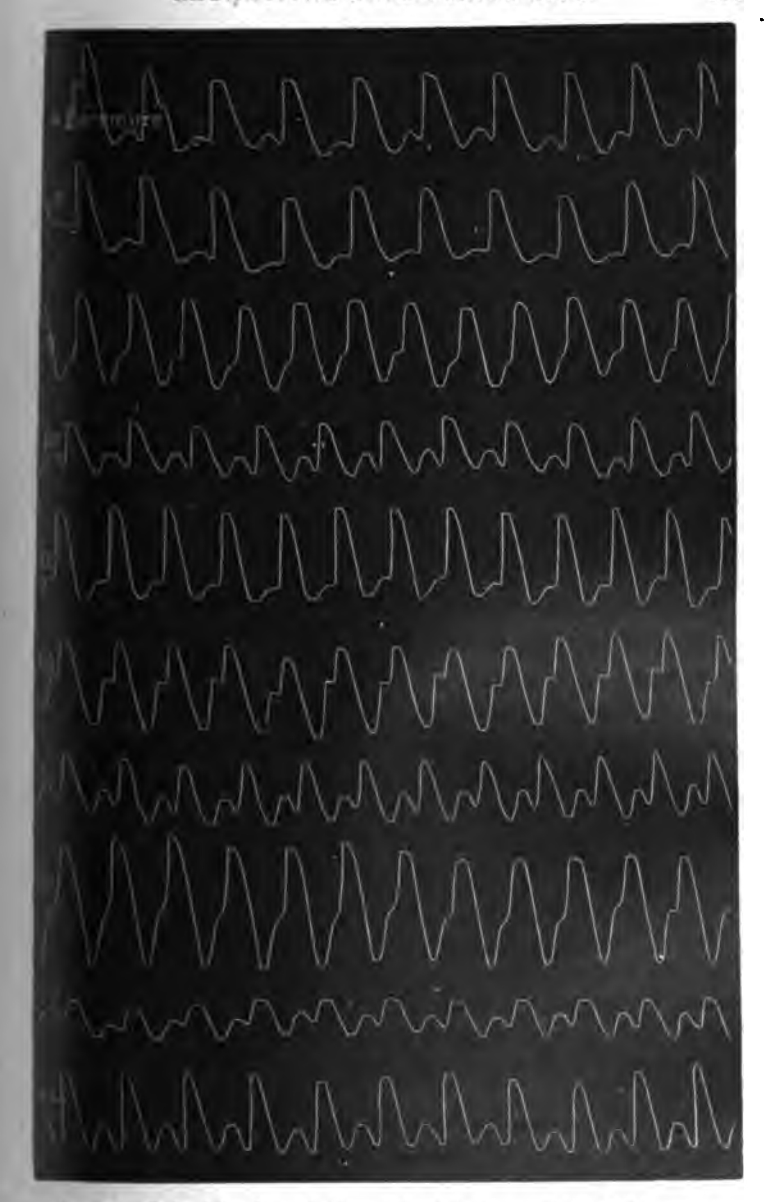


Fig. 139. **Endopéricardite.** Guérison. Tracés indiquant l'état de la tension artérielle.

pas interrompue de grandes oscillations. Par contre, la [illegible] apportée aux contractions du cœur par l'inflammation de son enveloppe se traduit par des oscillations [illegible] fréquence des battements du cœur. En douze heures, le [illegible] décembre, le pouls monte de 76 pulsations à 1 [illegible] dans la maladie, explique ces [illegible]. Le [illegible] est affolé, et il reste élevé même pendant la convalescence [illegible] température est revenue au-dessous de 37° [illegible] le pouls bat encore à plus de 100.

Les tracés sphygmographiques indiquent [illegible] de la circulation. Lorsque la tension est [illegible] le dicrotisme retarde tellement, qu'on ne le trouve que sur la ligne verticale d'ascension de la pulsation [illegible] 6 décembre, du 8, du 14, du 20). Les tracés [illegible] font suivre, jour par jour, la marche et le [illegible] tisme; ce sont eux qui l'expliquent.

Au moment où la température indique le [illegible] cessus thumatique, le 24 décembre, l'[illegible] de [illegible] telle, que l'on retrouve les caractères de la table [illegible] ligne d'ascension verticale; dicrotisme très [illegible] quent.

Observation CXI. — *Rhumatisme [illegible] aigu. [illegible] Guérison.* (*Fig.* 150.)

D..., homme âgé de vingt-deux ans, est entré le 21 [illegible] à l'hôpital Saint-Antoine, pour un rhumatisme [illegible] lier. Il n'y a point d'antécédents morbides. [illegible] malade; il ressentait des douleurs dans les [illegible] cher. Le 18 les genoux se sont gonflés.

Le 19. L'épaule droite se prend; tout le membre supérieur [illegible] atteint.

Le 28. Il n'y a aucun trouble cardiaque; [illegible]

Le 25. La plupart des jointures sont [illegible] acquis toute son intensité; fièvre ardente; [illegible] d'urine.

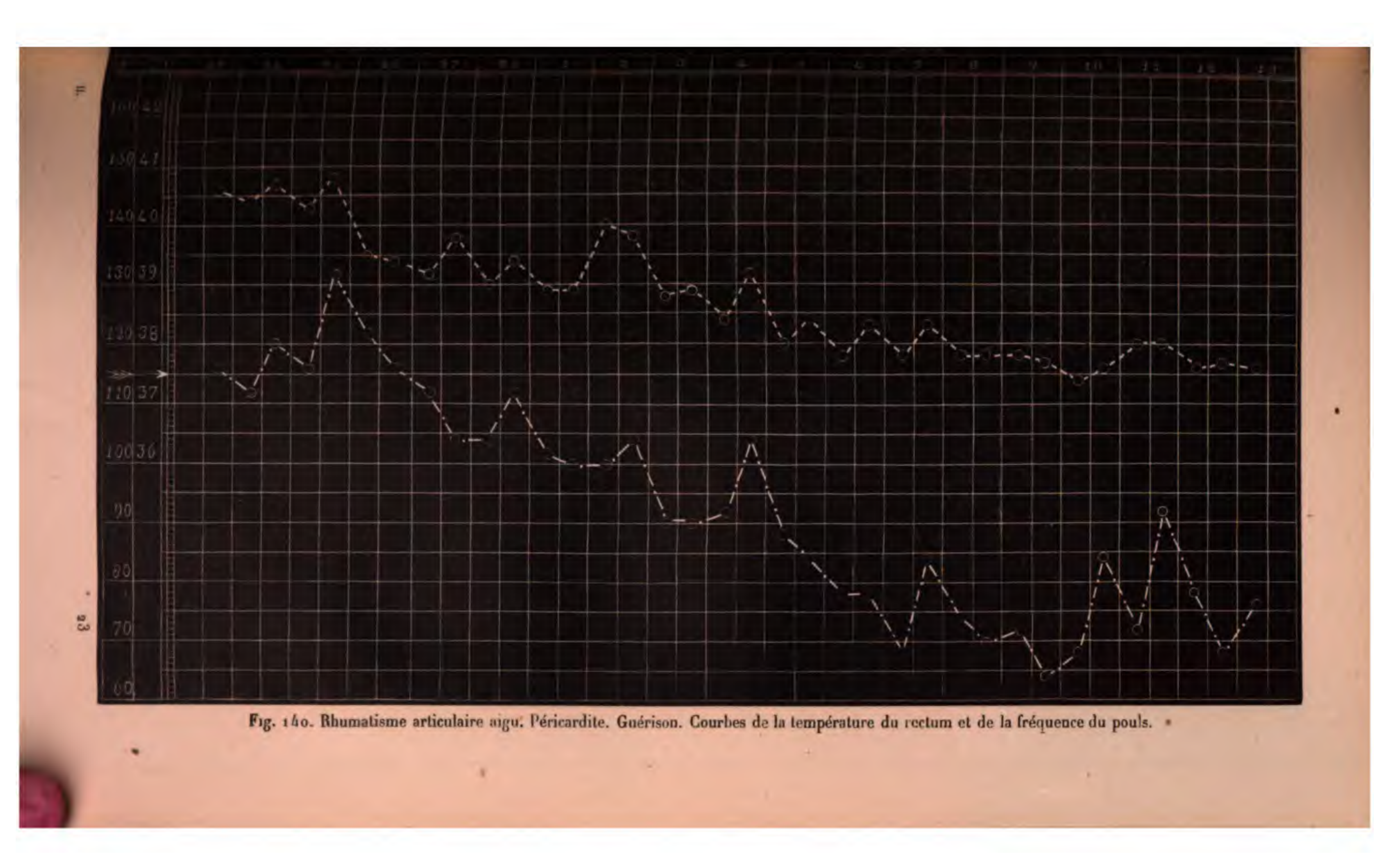


Fig. 140. Rhumatisme articulaire aigu. Péricardite. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

[illegible]

[illegible]

La péricardite ne s'accuse par aucune aggravation [illegible] de la maladie, elle semble, au contraire, diminuer la fièvre, par une sorte de dérivation.

Le mouvement d'élévation thermique du [illegible] mars s'explique par une [illegible].

Observation CXII. — *Rhumatisme articulaire aigu. Endopéricardite. Guérison.* (Fig. 141.)

C..., homme âgé de vingt et un ans, sans antécédents morbides. Cette observation, intéressante à plus d'un titre, offre ceci de particulier, que le malade a été suivi dès le début de la maladie. Le 7 mai, il ressentit les premières douleurs, et, le lendemain 8, fut transporté à l'hôpital; la courbe repré-

sente donc la maladie dans son ensemble, du commencement à la fin.

Il est rare que le rhumatisme présente une courbe régulière; la période d'état n'y apparaît pas nettement; il y a des retours inattendus de la fièvre; il n'y a pas d'évolution morbide fixe et précise, mais souvent une succession de reprises. La durée de cette sorte d'affection échappe à toute moyenne raisonnée : il peut y avoir délitescence brusque, décroissance progressive, ou persistance uniforme d'un état chronique peu intense, retours inégaux; rien n'est plus capricieux que la marche du rhumatisme articulaire aigu.

Ici, la maladie a débuté brusquement, accompagnée d'abord d'une forte éruption d'herpès au visage (comme dans la pneumonie). La plupart des articulations étaient prises, les douleurs étaient vives, le gonflement considérable: la peau était habituellement en sueur, le malade reposait sur le dos et ne pouvait faire un mouvement. Le cœur ne tarda pas à se prendre, et il se produisit un frémissement cataire bien caractérisé. Plus tard on entendit un bruit de piaulement à la pointe. L'intensité de la fièvre était excessive. Au début, 40°, puis, vers le sixième jour, 12 mai, un mouvement de défervescence progressive se produisit. Ce mouvement s'arrêta le 15 mai, et là commença une nouvelle période d'état au-dessous de la première (38°,5), jusqu'au 19, où eut lieu une nouvelle descente, qui s'arrêta à la date du 21, début de la convalescence.

Le pouls, à ce moment, descendait au-dessous de 60 (convalescence confirmée). On remarquera que les oscillations diurnes sont bien marquées dans cette courbe. Le pouls suit la température et donne une figure semblable. A la date du 12 au soir, il cesse d'être d'accord avec la température, et subit une ascension excessive et incompréhensible. Or, à ce moment, le malade avait été remué et souffrait. C'est là un des accidents qui peuvent faire varier le pouls momentanément.

D'ailleurs, il peut arriver que, dans le rhumatisme, le pouls suive non plus la température, mais l'état du cœur, directe-

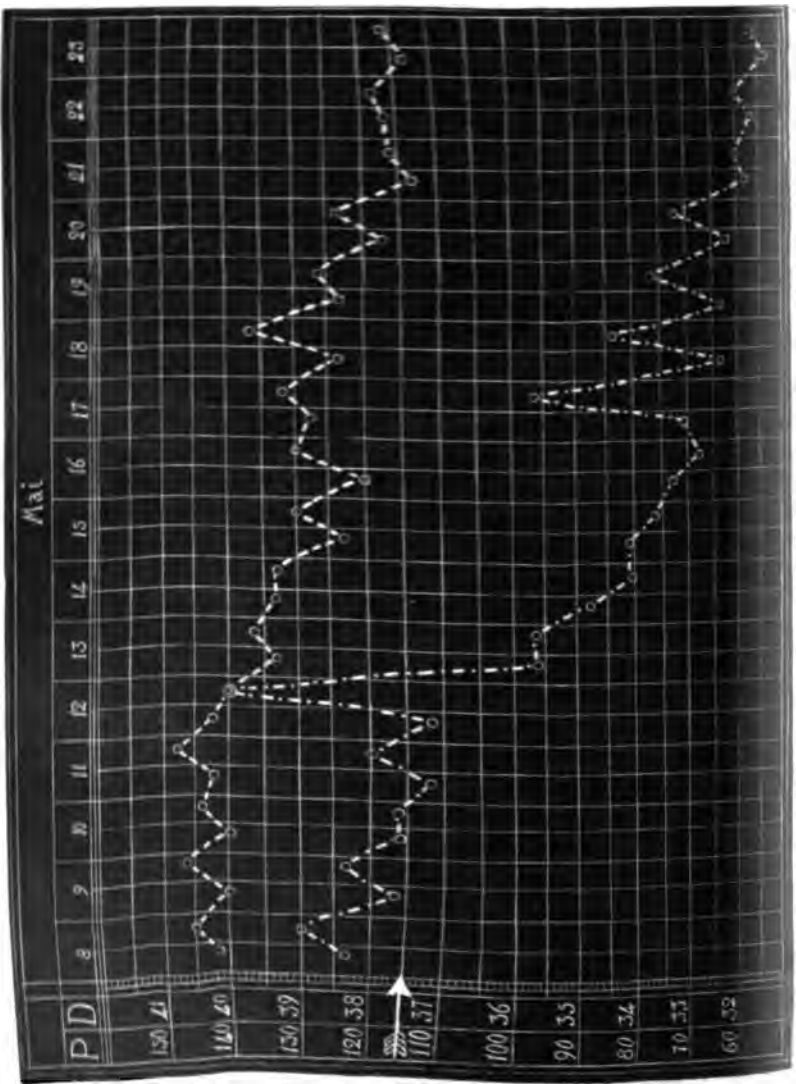


Fig. 141. Rhumatisme articulaire aigu. Endopéricardite. Guérison. Courbes de la température et de la fréquence du pouls.

ment atteint par la maladie; c'est là une cause d'erreur dont il faut tenir compte. Un accident isolé n'altère pas une courbe. La chaleur contrôle le pouls.

Détails, pouls et température recueillis chaque jour par l'interne du service.

Le 8 mai, au soir. P. 124, T. 40°,2; herpès labial.

Le 9. Même état, même pouls et même température.

Le 10. P. 116, T. 40°; bruit de dédoublement, peut-être frottement à la pointe. Le soir: P. 116, T. 40°,4.

Le 11. Les vésicules d'herpès se dessèchent, dédoublement et rudesse très-grande à la pointe et au premier temps. P. 112, T. 40°,2; frémissement cataire, le bruit du cœur est présystolique. Le soir : P. 120, T. 40°,8.

Le 12. P. 112, T. 40°,2. Le soir : P. 140, T. 40°. De vives douleurs à ce moment peuvent expliquer ces 140 pulsations.

Le 13. P. 96, T. 39°,4. Le soir : P. 96, T. 39°,6.

Le 14. P. 88, T. 39°,4. Le soir : P. 80, T. 39°,4. Sueurs très-abondantes, éruption de miliaire; depuis quatre jours le malade prend 60 grammes de sirop de morphine.

Le 15. P. 80, T. 38°,4. Bruit de piaulement au premier temps et à la pointe. Le soir : P. 76, T. 39°.

Le 16. P. 74, T. 38°. Diarrhée qui paraît déterminée par l'ingestion d'une grande quantité d'eau. Le malade se meut plus facilement. Éruption miliaire très-abondante. Souffle net au premier temps, à la pointe. Le soir : P. 68, T. 39°.

Le 17. P. 70, T. 38°,8. Le soir : P. 96, T. 39°,2.

Le 18. P. 64, T. 38°,4. Le soir : P. 86, T. 39°,6.

Le 19. P. 64, T. 38°,4. Le soir : P. 76, T. 38°,6. Souffle à la base, se prolongeant dans les carotides.

Le 20. P. 62, T. 37°,8. Le soir : P. 72, T. 38°,4.

Le 21. P. 58, T. 37°,4. Le soir : P. 60, T. 37°,6.

Le 22. P. 56, T. 37°,6. Le soir : P. 60, T. 37°,8.

Le 23. P. 54, T. 37°,4. Le soir : P. 56, T. 37°,6.

Observation CXIII. — *Rhumatisme, endocardite ou plutôt aortite. Dysharmonie entre la chaleur et le pouls. Ralentissement morbide du pouls.* (Fig. 142 et 143.)

E...., homme de peine, âgé de trente ans, entré, en décembre 1868, salle Saint-Augustin, n° 6.

Cette observation est remarquable par la difficulté du diagnostic. La fièvre et la stupeur ont simulé la fièvre typhoïde. On s'est aperçu, au bout de quelques jours, que les taches rosées ne se montraient pas, et que le tracé du pouls n'était pas typhoïde.

Le pouls est lent avec de hautes températures. L'enquête sur le début de la maladie fait reconnaître que cet homme a ressenti des douleurs peu intenses dans les jointures. À l'âge de treize ans, il a été atteint d'un rhumatisme articulaire qui a, dit-il, duré plusieurs mois. Le 18 décembre, on trouve seulement du gonflement, sans rougeur, des articulations métacarpo-phalangiennes.

Le cœur présente un double souffle à la base (insuffisance aortique). On se demande si cet état du cœur est de l'affection aiguë ou chronique.

Chronique? Mais le malade aurait eu des palpitations, de l'essoufflement; or il n'en est rien. Nul symptôme local ou général. Les artères radiales sont souples. Il n'y a pas [illegible] été prévenu. Le cœur ne paraît pas sensiblement hypertrophié.

Aigu? Cela n'est pas impossible. Le malade a eu de la fièvre sans [illegible], sans sueurs, sans douleurs, et [illegible] quatorze, à cinq ou six reprises en quelques jours.



Fig. [illegible]

D'ailleurs il existe des arthrites aiguës. Le malade ne se souvient pas d'avoir été ausculté ni médicamenté dans la région du cœur alors qu'il était atteint de rhumatisme, à l'âge de

treize ans, dans l'hôpital de Montauban. Il ne porte aucun stigmate à la peau.

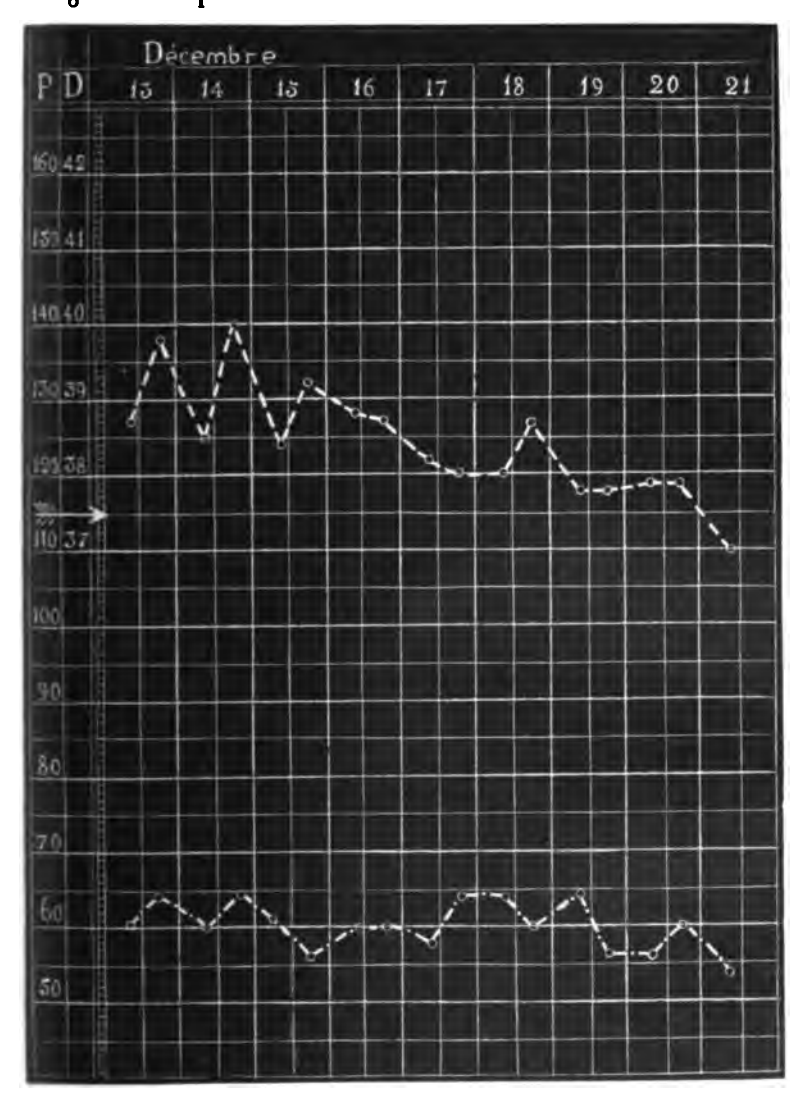


Fig. 143. Rhumatisme articulaire aigu. Aortite probable. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le pouls est large, dur, tricrote, avec crochet d'insuffisance non constant. La sensation, lorsque le bras est levé, est caractéristique du pouls de Corrigan. Le souffle, au deuxième temps, à la base, s'accentue chaque jour davantage. La dysharmonie entre le pouls et la chaleur peut être imputée à l'aortite qui ralentirait le pouls.

c. ÉRYTHÈME NOUEUX.

L'érythème noueux (*erythema nodosum*), chez les jeunes sujets, dure de deux à trois semaines. C'est une sorte de fièvre éruptive. Il n'y a point là de mouvement brusque, de défervescence instantanée. L'état fébrile est médiocre et continu. Il n'est point sujet à des variations comme dans le rhumatisme articulaire. La période de déclin est lente, progressive et se fait régulièrement en échelle.

Observation CXIV. — *Érythème noueux.* (Fig. 155.)

L'observation a été prise ici, au onzième jour de la maladie, chez une jeune fille de dix-huit ans. L'éruption siégeait sur les jambes, et un peu sur les avant-bras. Au début de la courbe (2 janvier 1868), au onzième jour de la maladie, la température était encore assez élevée (40° dans le rectum).

Ce qui est remarquable ici dans la courbe de chaleur, c'est que les *minima* une fois obtenus n'ont jamais été perdus; ils ont pu rester stationnaires et ils sont descendus, mais ils ne sont pas remontés.

L'oscillation diurne est idéalement régulière (environ 1 degré du matin au soir).

Le pouls ne donne pas une courbe semblable à celle de la température. Il ne décroît pas en échelle, mais il présente une défervescence plus rapide.

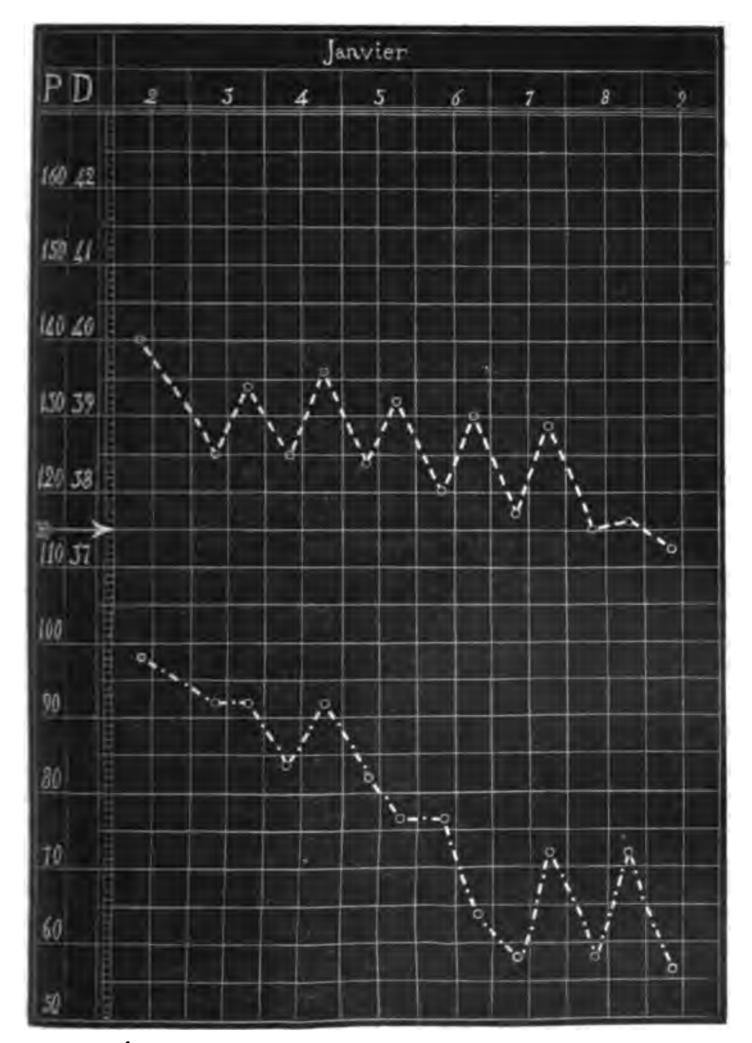


Fig. 144. Érythème noueux. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

d. RHUMATISME URÉTRAL.

Nous ne revenons pas en ce moment sur les considérations

que nous avons souvent exposées à l'occasion du rhumatisme génital. Nous donnons un exemple de cette maladie survenue à la suite et vraisemblablement sous l'influence d'une inflammation traumatique de l'urètre. Dans ce cas il y eut même endocardite. Si l'on compare cette courbe à celles de certains rhumatismes survenus après l'accouchement, et même à celles que nous avons reproduites dans le premier paragraphe de ce chapitre (*Rhumatisme simple*), on sera frappé de l'identité des variations auxquelles sont soumis, sous ces diverses influences, la température et le pouls.

Observation CXV. — *Rhumatisme urétral. Endocardite. Guérison.* (Fig. 145.)

T..., âgé de vingt-huit ans, chauffeur.

Ce malade a contracté, il y a neuf mois, une blennorrhagie qui a duré six semaines (avril 1867). Au bout de ces six semaines il n'y avait plus trace d'écoulement; cependant le malade ressentit, dès cette époque, une gêne de la miction; il urinait souvent et très-peu chaque fois. Il s'était formé un rétrécissement du canal de l'urètre. Cette infirmité s'aggrava, il survint une infiltration urineuse des bourses, et le malade entra à l'hôpital Saint-Antoine au mois de janvier de l'année 1868.

M. le docteur Tillaux fit une incision, puis soumit le malade au cathétérisme. Il survint une inflammation traumatique de l'urètre, avec écoulement purulent.

Le 26 janvier, peut-être à la suite d'un refroidissement, le malade ressentit une vive douleur avec gonflement du pied droit, puis du genou du même côté. Le lendemain le genou gauche fut pris de même. Le 30 janvier le malade fut transféré dans notre service; il présentait un épanchement considérable dans les deux genoux, sans autre lésion arthritique. Il avait de la fièvre (108 pulsations). On crut reconnaître un état anomal du cœur (dédoublement du deuxième temps).

Dans la nuit du 31 janvier au 1er février, sueurs profuses, on change le linge de corps.

Le 3 février, la défervescence se montre.

Le 8 février, on entend distinctement un souffle au premier temps, et un bruit râpeux rude occupant une partie du grand silence.

Ces bruits anomaux persistent pendant deux semaines; en outre le

pouls devient irrégulier : on ne peut douter que le rhumatisme n'ait atteint le cœur, on donne la digitale.

Le 16 février, le malade ressent des douleurs dans le pied droit. Il transpire abondamment.

Le 19 février, le malade retourne dans le service de chirurgie.

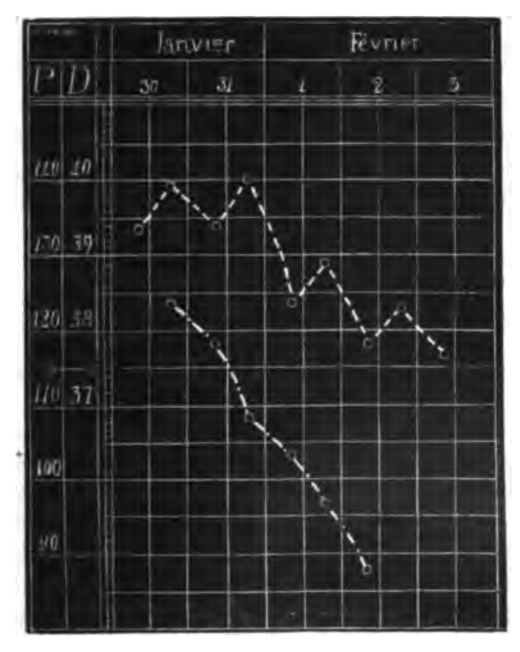


Fig. 145. Rhumatisme urétral. Endocardite. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Nous ne ferons ici que de courts commentaires. Il s'agit d'un rhumatisme né à l'occasion d'une lésion traumatique de l'urètre. Est-ce un simple rhumatisme articulaire, banal, ou bien la cause urétrale a-t-elle joué un rôle prédominant? C'est une question qui n'est point susceptible de démonstration jusqu'ici.

§ VIII.

PURPURA HEMORRHAGICA.

Nous publions deux tracés de température recueillis sur des malades atteints de purpura hemorrhagica. L'un d'eux a succombé, et, malgré l'abondance des pertes sanguines, la température est restée tout le temps élevée, excepté le dernier jour, où le malade fut foudroyé par une hémorragie excessive. L'autre malade a guéri et paraissait être sous l'influence de la diathèse rhumatismale.

Observation CXVI. — *Purpura hemorrhagica. Températures [illegible] malgré les pertes de sang.* (Fig. 146.)

A...., adulte vigoureux, entre dans nos salles, à l'hôpital Saint-Antoine, le 14 juin 1867.

Il est atteint, depuis plusieurs jours, d'un purpura hemorrhagica avec [illegible] abondantes. Son corps, principalement aux membres inférieurs, est tacheté d'ecchymoses de diverses formes, depuis le pointillé fin jusqu'à [illegible] extravasation sanguine. Il est déjà très-affaibli par la [illegible] de son sang. Des souffles existent dans les vaisseaux du cou.

[illegible] par la maladie soit par les conditions d'habitation [illegible] par une affection organique, soit par un état [illegible] sujet aux hemorragies, il n'est point hémo[illegible]. Nous nous trouvons en présence d'une maladie aiguë, à début [illegible].

[illegible] du 14 au 23 juin, on observe des hémorragies [illegible] par [illegible], par l'urètre, des vomissements de sang [illegible] arrière-nez.

[illegible] de la main, de l'aisselle, de la bouche et du [illegible] températures ne cessent de monter, en [illegible] abondantes. Le malade est pâle, ané[illegible] chaleur monte.

[illegible] termine et la maladie et la vie. [illegible] même appauvri, dans les vais[illegible], et le malade meurt sous nos [illegible]

Autopsie. — On constate une singulière dégénérescence graisseuse (état granulo-graisseux), qui a atteint les muscles, le foie, les reins. C'est une sorte de transformation graisseuse rapide et générale.

	TEMPÉRATURES.				
Jours.	Main.	Bouche.	Aisselle.	Rectum.	Pouls.
16 juin, matin...	35°,0	38°,0	37°,8	38°,6	106
soir.....	38 ,4	39 ,0	38 ,6	39 ,3	116
17 juin, matin...	37 ,0	38 ,4	38 ,3	39 ,0	100
soir.....	38 ,2	39 ,0	39 ,0	39 ,8	120
18 juin, matin ..	38 ,2	38 ,8	39 ,0	39 ,6	112
soir.....	36 ,5	39 ,5	39 ,4	40 ,1	130
19 juin, matin...	37 ,4	38 ,8	38 ,8	39 ,4	108
soir.....	38 ,4	39 ,1	38 ,3	40 ,0	128
20 juin, matin...	38 ,0	39 ,6	39 ,6	40 ,1	108
soir.....	38 ,6	39 ,8	39 ,9	40 ,4	124
21 juin, matin...	37 ,2	39 ,6	39 ,3	40 ,0	120
soir.....	38 ,0	39 ,6	39 ,1	40 ,0	125
22 juin, matin...	37 ,9	38 ,8	38 ,5	39 ,4	112
soir.....	37 ,4	39 ,4	39 ,4	40 ,4	132
23 juin, matin...	38 ,6	40 ,0	40 ,0	40 ,8	132
soir.....	36 ,4	34 ,8	37 ,0	38 ,4	136

Réflexions. — En examinant la courbe, nous trouvons une ascension oblique qui dure neuf jours, sans un temps d'arrêt, sans une rémission. C'est la pire forme, c'est celle qui présage la mort. Toutes les températures montent également : il n'y a même pas cet artifice de répartition de la chaleur qui fait qu'un abaissement à la périphérie coïncide avec une élévation centrale. Si la température de la main présente quelques variations, elle a toujours maintenu ses maxima élevés. La bouche et l'aisselle ont suivi de près le rectum. Les hémorragies les plus graves n'ont produit aucune diminution de la chaleur.

La partie terminale de la courbe nous offre comme le tableau de la mort du malade : c'est un abaissement subit, le sang s'écoule et la vie en même temps, la source s'épuise, tout tombe, sauf le pouls qui continue à monter faiblement.

La transformation graisseuse révélée par l'autopsie n'aurait-elle pas fourni les éléments de cette combustion, et alimenté cette chaleur en apparence contradictoire avec l'appauvrissement de l'organisme et surtout du sang?

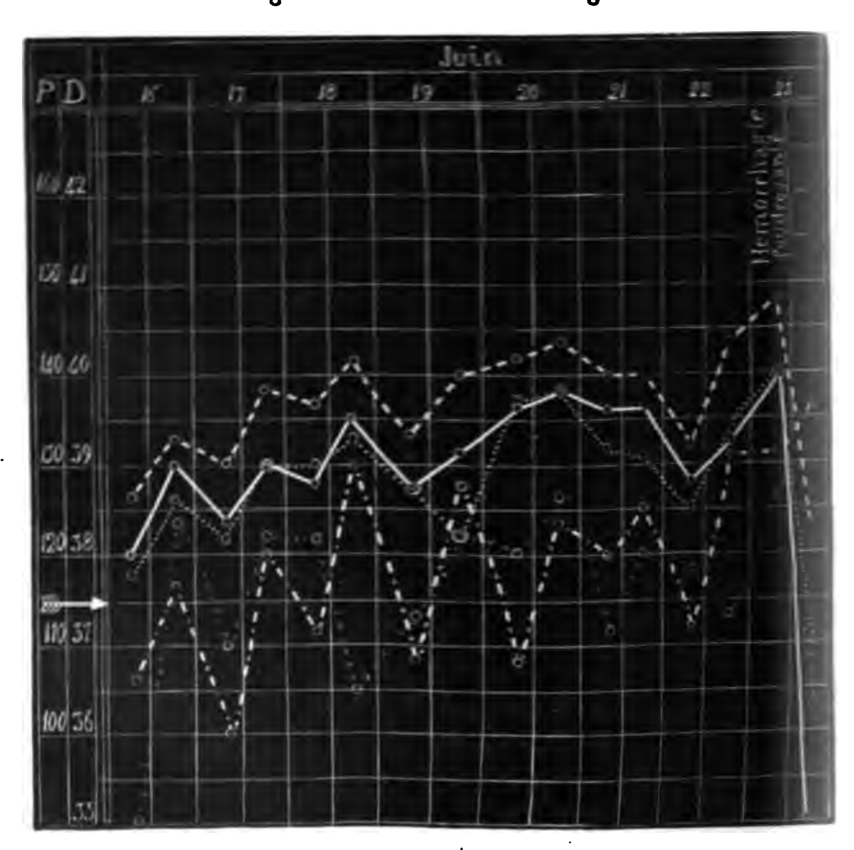


Fig. 146. Purpura hemorrhagica. Mort. Courbes des températures du rectum, de l'aisselle, de la bouche et de la main, et de la fréquence du pouls.

Observation CXVII. — *Purpura hemorrhagica. Douleurs rhumatismales. Guérison.* (Fig. 147 et 148.)

G..., âgé de trente et un ans, menuisier, parisien, entre à l'hôpital le 24 juin. Ce malade est alité depuis le 1er juin, retenu par des douleurs

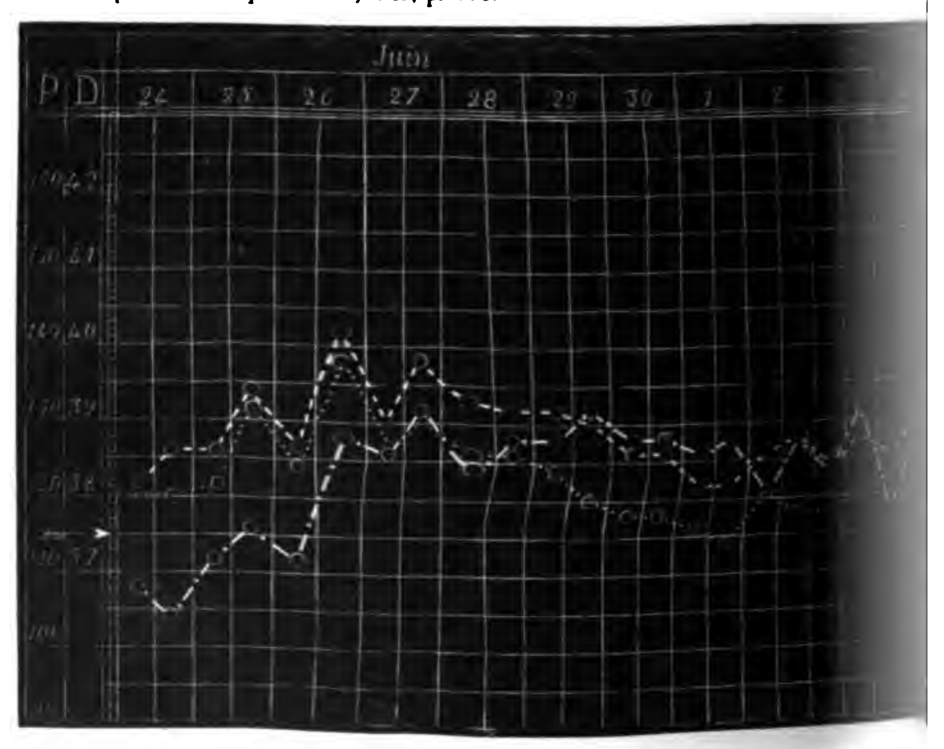
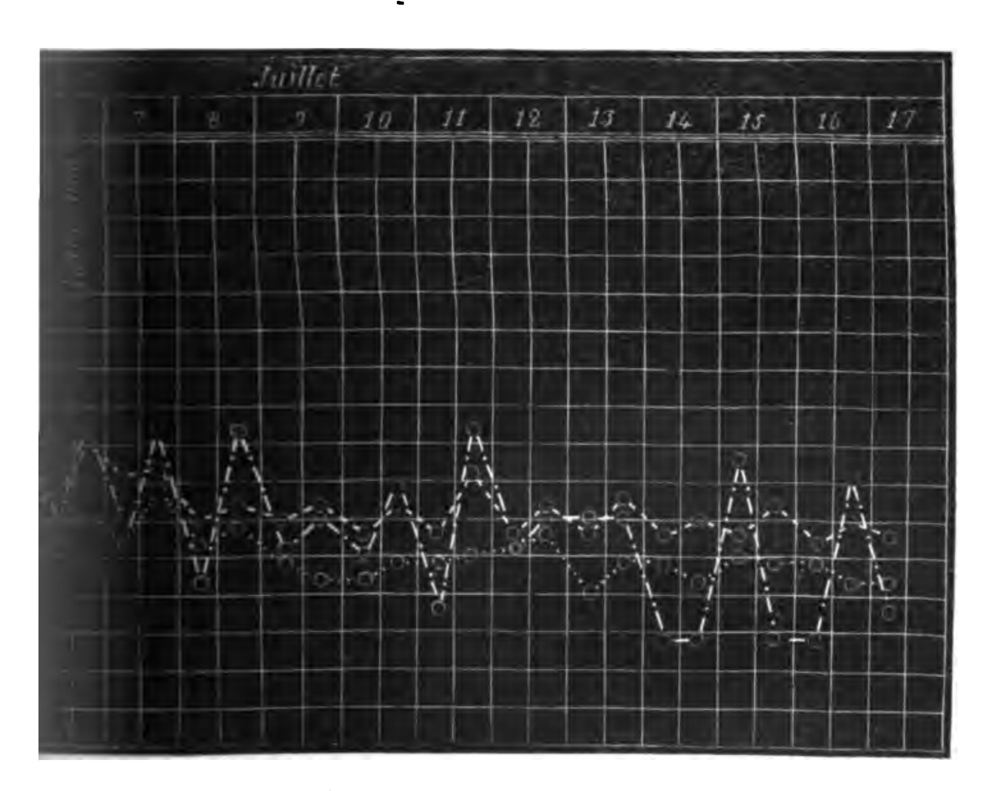


Fig. 147. Purpura hemorrhagica. Douleurs rhumatismales. Guér



…s températures du rectum et de l'aisselle, et de la fréquence du pouls.

articulaires et de la fièvre. Le médecin appelé a diagnostiqué un rhumatisme articulaire aigu.

Le 21 juin, surviennent des épistaxis très-abondantes, et c'est la raison qui détermine le médecin à l'envoyer à l'hôpital.

A l'entrée, on constate des douleurs articulaires et peut-être plutôt périarticulaires. Le jour même, le malade a une épistaxis si abondante, qu'elle nécessite le tamponnement des fosses nasales; après cette opération le sang sort par les points lacrymaux. Il y a, de plus, entérorrhagie et hématurie. Les matières fécales, dures et noires, flottent au milieu d'un liquide rouge. Le sang est peu coloré. Le corps est couvert de taches de purpura qui ont paru trois jours avant l'entrée. Les battements du cœur sont peu énergiques, le pouls est extrêmement ample. La faiblesse du malade est très-grande.

Le 30. L'hématurie a presque cessé; on analyse les urines, qui ne contiennent que 9 grammes d'urée en vingt-quatre heures. Le malade n'a pas de sommeil, il délire la nuit, a des soubresauts des tendons.

Le 2 juillet. La faiblesse est toujours très-grande, le malade délire et perd du sang par les oreilles.

Le 3. Le malade dort toute la journée; il ne perd plus de sang que par les selles. Le cœur n'est pas atteint, il y a un bruit de souffle à la base et un bruit de diable dans les vaisseaux du cou. La fréquence du pouls semble aussi imputable à l'anémie.

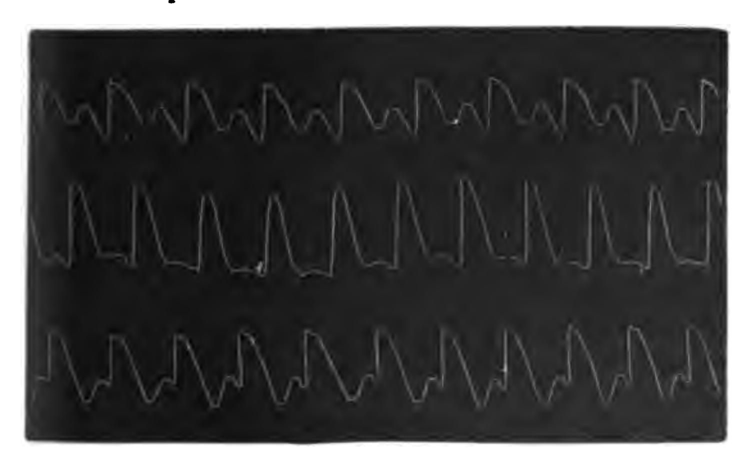


Fig. 148. Tracés sphygmographiques dans le cours d'un purpura hemorrhagica.

Toute hémorragie cesse à partir du 7 juillet. Pendant tout le temps

[illegible] grammes [illegible] en [illegible].

[illegible] ne présente [illegible] par une [illegible] et par un [illegible] des oreilles.

[illegible] juillet.

Réflexions. — [illegible] que la [illegible] à laquelle peut se rattacher ce [illegible] à déterminer. Les douleurs articulaires qui [illegible] le début indiquent une influence rhumatismale. Cette observation a de nombreuses analogies avec celles qui ont été publiées sous le nom de *purpura*, et chaque fois la diathèse rhumatismale a été invoquée.

Notons que, comme dans le cas précédent, pendant la période hémorragique la température a été élevée, et qu'elle n'a réellement baissé que lorsque l'amélioration a permis de prévoir une terminaison heureuse.

Le pouls est resté fréquent, ce que nous pouvons expliquer par l'anémie du malade. Cette anémie est, du reste, prouvée également par les tracés sphygmographiques que nous avons joints à l'observation. Ils ont été recueillis les 3, 5 et 12 juillet. L'amplitude du tracé, la sensation donnée par le doigt sont en contradiction avec la sensation fournie par le choc de la pointe du cœur. La sensation donnée au doigt est celle d'un choc très-brusque, c'est-à-dire d'une artère où la tension est nulle et où la diastole artérielle déploie une artère vide; c'est un ressort n'ayant aucune charge à porter dans ses limites extrêmes. Ces tracés se rapprochent de ceux que l'on obtient en levant les bras chez les gens dont la tension artérielle est faible.

Ainsi, choc du pouls fort, choc du cœur faible, signifient anémie profonde. Le dicrotisme va en se déformant, se rapetissant, s'abaissant à mesure que la santé du malade s'améliore. D'abord ce dicrotisme part de haut, puis de plus bas et enfin,

dans les derniers tracés, ceux de la convalescence, il s'observe à peine.

§ IX.

ANGINE.

a. ANGINE TONSILLAIRE SIMPLE.

La courbe de température de l'angine tonsillaire montre parfois de l'analogie avec celle de la pneumonie, mais l'angine est plus bénigne. Parfois elle a des prodromes de deux ou trois jours, avec forte fièvre. La température atteint son maximum en un jour, quelquefois en deux, en trois, rarement elle monte au quatrième jour; habituellement elle descend après avoir atteint son maximum. Il y a *des rémissions,* et rarement un fastigium continu.

La défervescence est brusque, et la courbe perd souvent en un jour les 5/6 de son élévation.

OBSERVATION CXVIII. — *Angine herpétique (herpes amygdalien). Figure propre à établir les lois de la décroissance progressive de la fièvre.* (Fig. 149 et 150.)

La maladie est insignifiante, si l'on se place au point de vue du diagnostic ou du pronostic. Il s'agit, en effet, d'une angine aiguë, sans gravité, chez un jeune homme de dix-neuf ans. La maladie a débuté le 7 juin; l'observation commence le 8 juin et se continue jusqu'au 14. La durée totale de la maladie a donc été de sept jours. Est-ce là un chiffre nécessaire? L'évolution de ces affections est-elle renfermée dans des limites fixes comme celle de la pneumonie, par exemple? Nous ne traiterons pas ici cette question.

La figure offre un intérêt spécial à divers points de vue :

1° La descente du pouls régulière et par échelle; en cinq jours, le pouls tombe peu à peu de 110 à 60, et cette dé-

croissance a lieu à raison de 10 pulsations environ par jour. Il en résulte une figure très-caractéristique, et qui donne l'idée d'une maladie régulièrement décroissante; une ligne droite allant du premier jour au dernier passerait par tous les points

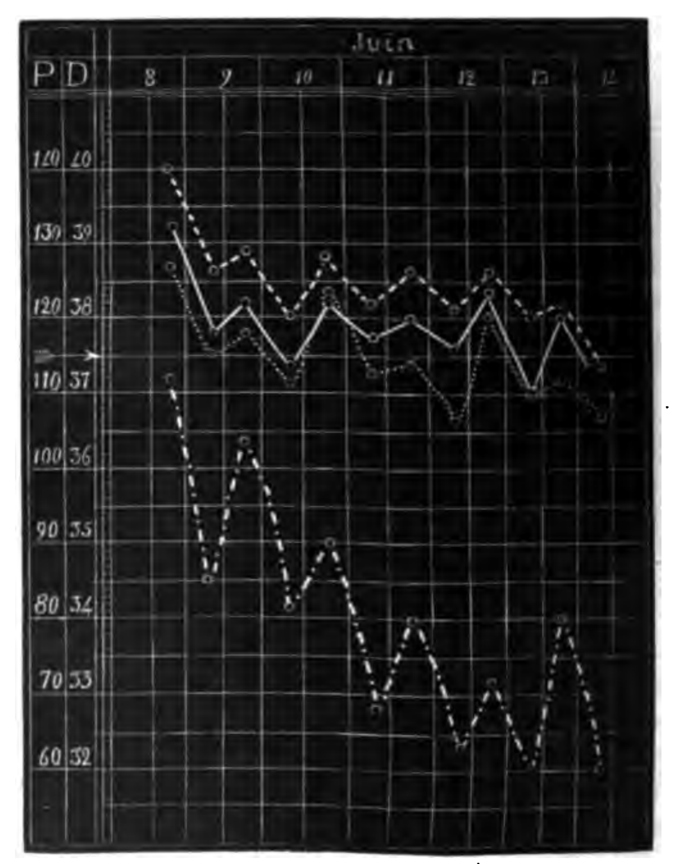


Fig. 149. Fièvre herpétique. Courbes des températures du rectum, de l'aisselle et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

intermédiaires (maxima); il n'existe qu'une irrégularité, précisément à la fin de la maladie, le 13 au soir. Les oscillations diurnes sont très-marquées.

2° Les températures (rectum, bouche, aisselle) offrent une décroissance progressive, mais un peu moins régulière.

3° On peut voir que la décroissance a été surtout marquée du 8 au 9, c'est-à-dire à la fin du deuxième jour de la maladie, ainsi que cela a lieu dans les fièvres éruptives, la période d'état étant très-courte. Cela rapprocherait l'herpès tonsillaire des fièvres éruptives.

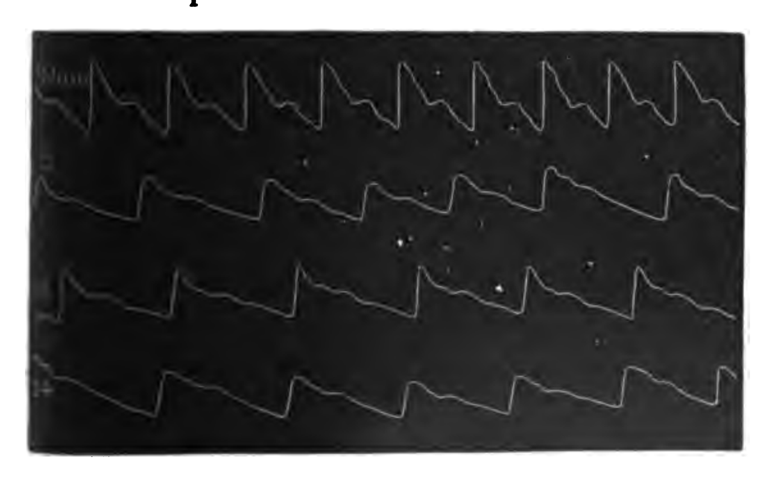


Fig. 150. Tracés sphygmographiques. Herpès amygdalien.

Les tracés sphygmographiques pourraient servir de type pour montrer les changements que la fièvre introduit dans la forme du pouls et la tension artérielle.

Le 9 juin, le pouls est à 80, la température à 38°,6, l'ascension de la pulsation est presque verticale, l'écoulement du sang à travers les capillaires dilatés se fait largement, la descente montre un dicrotisme très-net; nous avons, en un mot, la figure d'une pulsation qui accuse une faible tension. Les jours suivants, le tracé se modifie et, en même temps que les pulsations deviennent moins fréquentes, elles sont irrégulières, polycrotes, comme dans la convalescence.

B. ANGINE GANGRÉNEUSE.

Observation CCLX. — *Angine gangréneuse. Mort.* (Fig. 151.)

M..., jeune homme âgé de dix-huit ans.

Lorsque ce malade est entré à l'hôpital, [illegible], il était atteint, depuis plusieurs jours, d'une angine [illegible] gonflement considérable des amygdales, des piliers, du voile du palais et du tissu cellulaire du cou. L'haleine était fétide; l'angine ne tarda pas à revêtir le caractère gangréneux, et les [illegible] gangréneux, [illegible], [illegible], etc. L'observation [illegible] qui se termina au moment de la mort, le 21 du même mois.

On suit parfaitement, sur la courbe, la marche [illegible] de la maladie. Le pouls montre même cette [illegible] que les températures, qui, ayant été très-élevées dès le début, n'ont pu que se maintenir au même niveau. Au dernier moment seulement, et peu d'instants avant la mort, les températures tendent à s'abaisser; le pouls, au contraire, ne cesse de monter.

Quelque irrégulière que soit en certains endroits la courbe des températures, on remarquera que l'oscillation diurne s'y est presque toujours fait sentir; ainsi les maxima se placent toujours dans la soirée (voir le 10 et le 14 avril).

En général la température est très-élevée; dans la seconde partie de la courbe, à partir du 14 avril, elle se tient entre 40° et 41°. Le pouls est d'accord avec la température.

Nous observons ici la température dans trois régions : 1° le rectum, 2° la bouche, 3° l'aisselle. Le rectum donne sans doute les plus hauts chiffres, mais les autres températures s'en rapprochent sensiblement; il n'y a entre elles que des différences de 4 dixièmes de degré au plus; quelquefois les températures se confondent. Il en est ainsi dans les états fébriles intenses, et sans rémissions ni réactions.

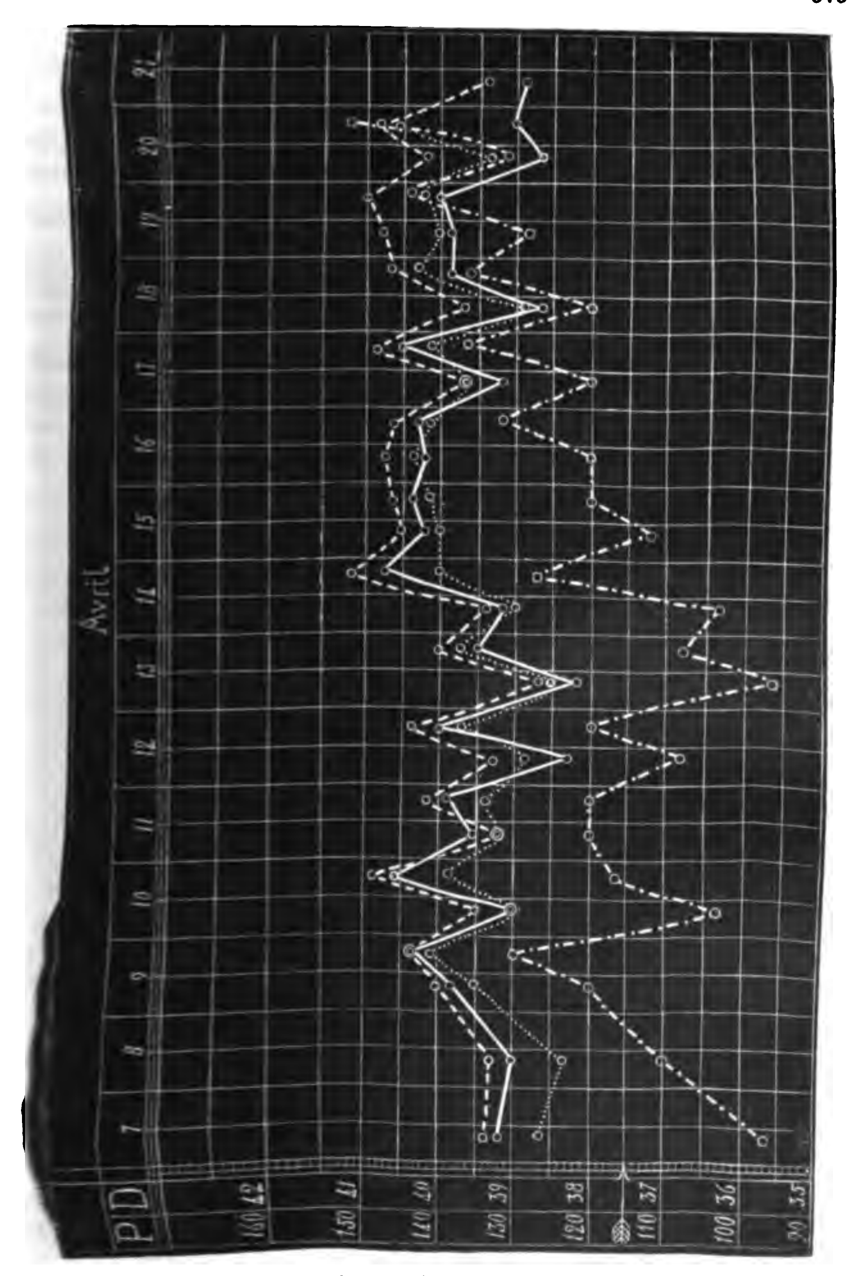


Fig. 151. Angine gangréneuse. Mort. Courbes des températures du rectum de la bouche et de l'aisselle, et de la fréquence du pouls.

La gangrène ne se traduit pas toujours, au point de vue des phénomènes thermométriques, par une élévation de température analogue à celle que nous signalons dans cette observation. Les auteurs ont, au contraire, signalé comme la règle un notable abaissement de la chaleur.

En 1862, M. Demarquay[1] avait publié deux observations dans lesquelles la gangrène était survenue chez des vieillards, probablement par oblitération artérielle, mais il ne donne que la température comparée des deux membres atteints.

1° Une femme de quatre-vingt-un ans eut une gangrène spontanée du pied gauche. On trouva les différences suivantes de température :

Au dos du pied malade................	29°,5 C.
Au dos du pied sain..................	34°
Au côté interne de la jambe gauche......	34°
Au côté interne de la jambe droite.......	35°
A la cuisse du côté malade.............	38°
A la cuisse du côté sain...............	37°

Ainsi abaissement, dans les parties inférieures malades, de 4 degrés et demi; au contraire, la cuisse du côté malade a 1 degré de plus que celle du côté sain.

2° Chez un homme de soixante-six ans, on observa le même phénomène.

M. Roger[2] publie des chiffres analogues qu'il a eu l'occasion de constater dans un cas de *noma*. Pour lui l'abaissement de température que marque le thermomètre appliqué sur la partie mortifiée, dans les cas de *gangrène de la bouche*, n'est nullement comparable à celui que l'on observe dans les sphacèles des membres. Chez un enfant atteint de stomatite gangréneuse, le thermomètre, placé au centre du noma, qui

[1] Demarquay, *Deux cas de gangrène du membre inférieur avec abaissement de la température* (*L'Union medicale*, 128, 1862). — [2] Roger, *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, t. I, p. 368.

occupait toute l'épaisseur de la joue, marquait encore 27°, dix degrés au-dessus de la température extérieure (16°,5) et seulement 5°,2 de moins que la région correspondante de la joue saine (32°,5). Autour de la partie sphacelée, la peau était tendue, rougeâtre, brûlante et, en réalité, plus chaude (33°) que de l'autre côté.

Observant dans les conditions où M. Demarquay s'était trouvé placé, M. Charcot a obtenu des résultats analogues[1]. «Nous observons fréquemment, dit-il, cette succession de phénomènes (l'infection) dans les cas de gangrène spontanée qui se produisent dans cet hospice, et qui résultent, en général, de l'oblitération athéromateuse ou par thrombose des troncs artériels principaux d'un membre. Si, en pareil cas, le malade résiste à l'infection pendant quelques jours, et si surtout la gangrène revêt la forme humide, on peut voir la température centrale s'abaisser progressivement jusqu'à 36°, 35°; dans un cas même, nous l'avons vue descendre jusqu'à 34°,5. La mort survient, en pareil cas, au milieu des symptômes d'un collapsus profond : algidité extérieure, sueurs froides, pouls presque insensible, etc.»

M. Charcot semble avoir bien posé la question. La température s'abaisse dans certains cas bien déterminés : oblitération et infection secondaire, mais les processus pathogéniques de la gangrène sont nombreux, et rien ne prouve que tous doivent avoir la même action thermique.

C. ANGINE DIPHTHÉRITIQUE.

Les manifestations diphthéritiques qui ont pour siége le pharynx et le larynx ne se traduisent pas par une notable modification dans les phénomènes thermiques[2]. L'infection diphthéri-

[1] Charcot, *Leçons sur les maladies des vieillards*, 2e édition, 1874, p. 286. —
[2] Richardson, *The medical Record*, 1867, t. II, p. 219; Wunderlich, *De la température dans les différentes maladies*, p. 375.

tique ne produit pas non plus un mouvement fébrile de quelque importance. La fièvre d'une angine diphthéritique infectieuse peut ne pas dépasser celle d'une angine sans infection; on peut même voir, principalement chez l'enfant, la température, après les premiers jours, s'abaisser au-dessous de la normale, et la mort arriver dans le collapsus. Le poison diphthéritique n'est pas un poison notablement pyrogène, et l'élévation de la température que présentent si souvent, dans les derniers jours de la vie, les petits malades qui ont subi la trachéotomie, dépend sans doute, pour la majeure partie, du développement d'une bronchopneumonie[1].

Observation CXX. — *Diphthérie. Angine infectieuse terminée par collapsus.* (Fig. 152.)

Les deux courbes du tableau ci-joint peuvent représenter l'état de la température et du pouls dans l'une des formes de l'angine infectieuse. Elles se rapportent à un enfant de cinq ans, observé par M. Lépine dans le service de M. E. Barthez. La maladie datait d'un jour seulement quand l'enfant est entré à l'hôpital. On voit la température (prise dans le rectum) tomber au taux normal dès le matin du troisième jour et s'y maintenir les deux matins suivants.

Le soir du cinquième jour, 20 mai, et surtout le lendemain, la température s'élève de nouveau; ce léger mouvement fébrile coïncide avec une nouvelle augmentation du volume des ganglions sous-maxillaires; les deux matins suivants, abaissement progressif (avec oscillation diurne d'un demi-degré). La mort est arrivée le dixième jour, la température étant à 35° [illegible] peut-être même au-dessous.

Quant au pouls, sa chute est des plus remarquables : à l'en-

[1] V. Lorain et R. Lépine, Art. *Diphthérie* du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XI, p. [illegible], 1869.

tient compte de l'âge de l'enfant; quelques heures avant la *mort, il était* insensible et a dû s'abaisser au-dessous de 50.

C'est là un cas d'angine infectieuse terminée par collapsus, mais ce n'est pas la variété la plus commune.

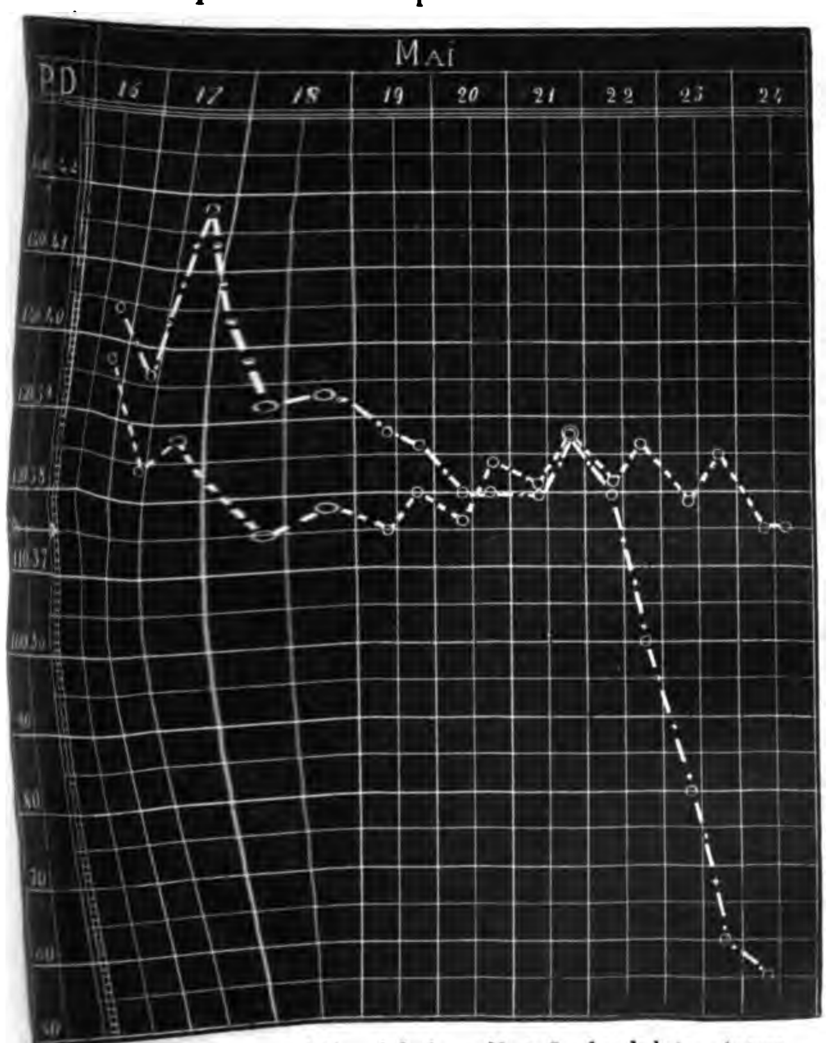


Fig. 152. Angine diphthéritique infectieuse. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

§ X.

PNEUMONIE.

Si nous laissons de côté les pneumonies chroniques et tuberculeuses, nous trouvons que, dans la pneumonie franche ou secondaire, les courbes accusent une notable élévation de la température. Telle est la règle. Nous verrons plus tard les remarques que suggère la comparaison des tracés dans ces deux formes de la maladie. Auparavant disons que, par exception, chez des malades cachectiques par exemple, la pneumonie peut évoluer sans que la température accuse aucune modification. Wunderlich[1] a signalé ces, cas sur lesquels M. Charcot[2] a fourni des renseignements plus précis. Nous ne nous occuperons que de la pneumonie franche aiguë et de la pneumonie catarrhale (pneumonie lobaire et lobulaire).

Le thermomètre, dans la pneumonie, ne nous donnera pas le diagnostic comme dans la fièvre typhoïde, mais il nous permettra souvent de l'affirmer quand la pneumonie est douteuse, d'en prévoir l'avenir, et d'en reconnaître la forme. Enfin, dans les pneumonies secondaires de la rougeole, de la coqueluche, de la fièvre typhoïde, le tracé de la température rendra possible le diagnostic de cette maladie seconde, dès son apparition.

Dans la pneumonie fibrineuse, la brusque élévation de la température s'accuse par un frisson violent; dès le second jour, la température dépasse 39° et même atteint 40°. Le plus souvent, les rémissions matutinales sont faibles, la température ne décrit pas une courbe continue, mais les grandes oscillations y sont rares. En tous cas, les modifications de la température précèdent celles que révèlent la percussion et l'auscultation.

Cette marche, d'après Wunderlich, s'observe tant que dure

[1] Wunderlich, *Archiv der Heilkunde*, 1862, p. 19, et *De la température dans les différentes maladies*, p. 376.

[2] Charcot, *Leçons cliniques sur les maladies des vieillards*, 2e édition, 1874, 2e leçon.

le progrès du procès morbide dans le poumon, c'est-à-dire rarement moins de trois jours, rarement au delà de sept.

Dans la plupart des cas, le maximum se montre le deuxième ou le troisième jour, puis la chaleur commence à décroître de quelques dixièmes de degré par jour; même dans les cas mortels, c'est la marche que l'on observe pendant quelques jours.

Dans les cas graves, où l'ascension est constante, il se fait quelques irrégularités, des rémissions profondes et à des moments inattendus. Au dernier instant, la température, qui montait lentement, prend un essor soudain. Ainsi, dans l'asphyxie, la mort arrive à une température de 40°, 40°,2; et quelquefois, avec des symptômes nerveux, la mort est précédée de températures de 41° et 43°.

Dans les cas heureux, souvent un jour ou deux avant la défervescence, il y a une grande rémission et des oscillations, mais le maximum antérieur n'est plus atteint. Parfois un ressaut élevé termine le fastigium (crise), puis vient la défervescence. Cette crise (*perturbatio critica*) dure généralement un soir ou plus rarement un matin, parfois vingt-quatre heures. La défervescence survient le plus souvent dans les heures tardives du soir, ou la nuit, rarement le matin ou le jour, habituellement du 5ᵉ au 7ᵉ jour, rarement au 3ᵉ ou au 4ᵉ et au 8ᵉ jour, plus rarement le 9ᵉ ou le 10ᵉ. C'est à tort que Traube et d'autres ont admis comme privilégié pour la crise un jour impair [1].

Défervescence. — Elle est si brusque, que souvent, en une nuit, elle tombe des hautes températures à la normale. Le plus souvent il faut vingt-quatre ou vingt-six heures avec une interruption du soir; quelquefois quarante-huit heures.

Assez souvent la normale est atteinte, et il persiste des symptômes de collapsus graves pour les ignorants, et pourtant

[1] V. Thomas, *Archiv der Heilkunde*, 1865, t. VI, p. 118.

cette chute de la température est un signe certain de convalescence. Il peut y avoir trouble de la défervescence par bronchite ou pleurésie. Il peut y avoir des récidives et de la pneumonie récurrente. Il peut y avoir durée excessive du fastigium, s'il y a *pneumonie double,* pneumonie de tout un poumon.

Chez les enfants et les vieillards, dans certaines épidémies spéciales, cette forme peut être troublée. Elle peut être modifiée également par certaines complications : l'emphysème, la pleurésie, la coqueluche, la rougeole, l'albuminurie, la diarrhée et les vomissements. Elle n'a pas les mêmes caractères dans la pneumonie traumatique.

Une thérapeutique énergique, les pertes de sang par saignées, épistaxis ou règles, ont pour résultat habituel un abaissement notable de la température, qui peut être suivi d'un retour de l'élévation et affecter la forme récurrente. L'émétique agit d'une façon analogue, tandis que l'influence d'autres médicaments (digitale, aconit, nitre) n'est pas évidente. D'autre part, des interventions maladroites ou des accidents peuvent modifier la marche de la température.

L. Thomas [1] a publié, sur la température dans la pneumonie, des recherches très-importantes. Dans un mémoire *Sur la température du corps dans les maladies à forme typique,* il confirme d'abord les résultats obtenus par Wunderlich, et y ajoute des détails importants.

Il a pu, chez quelques malades, saisir presque le début de la pneumonie, et il a constaté que, dès les premières heures, la température s'y élevait à une hauteur considérable (40°,5 C.). Au deuxième jour, la température était à 40° et 41°, une fois à 41°,3 C. Cette dernière température a été la plus haute que l'auteur ait observée dans une pneumonie non suivie de mort.

[1] Docteur L. Thomas de Leipzig, *La température du corps dans les maladies à forme typique* (*Archiv der Heilkunde*, V, 1, p. 30; V, 2, p. 167, 1864).

Les oscillations diurnes sont de 0°,5 à 1° C., plus rarement de 2 à 3 dixièmes de degré.

Les exacerbations maxima se montrent le plus souvent vers le soir ou à partir de midi. Le minimum est habituellement à 7 heures du matin, et rarement passé 10 heures. Il y a quelquefois des exacerbations nocturnes, mais elles n'égalent pas le maximum du soir.

Quand les vallées de la courbe de température, au moment de l'acmé, sont de plus en plus profondes, c'est que l'acmé est accompagné d'une *perturbation critique.*

La *crise* elle-même (*défervescence*) se montre sous la forme d'une descente qui se fait en l'espace de moins de quarante-huit heures jusqu'au niveau normal. La crise s'est prononcée le plus souvent entre le 3ᵉ et le 5ᵉ ou le 7ᵉ jour de la maladie, rarement avant ou après. Dans 19 cas sur 46, la crise est survenue à un jour pair, c'est-à-dire bien plus souvent que ne l'a observé Ziemssen (12 fois sur 107 cas). La crise survient plus tardivement dans la pneumonie du sommet que dans celle de la base, surtout de la base gauche. Au début de la crise, la température est de 39° à 41° C., la chute descend à 37°,5 et survient moyennement en vingt-quatre heures (une fois en sept heures, une autre en quarante-huit heures); pour la rapidité ou la lenteur de la défervescence, une circonstance capitale est son apparition le matin ou le soir; dans le second cas, elle se produit plus vite que dans le premier. Aux jours critiques, d'habitude, le thermomètre descend plus lentement du matin au soir que du soir au matin.

Ziemssen a vu, dans la pneumonie des enfants, la température, après la crise, demeurer quelques jours au-dessous de la normale. Thomas n'a rencontré ce fait que dans un petit nombre de cas. Le plus souvent il a vu la température, après son retour au niveau normal, remonter un peu. Les plus basses températures (au-dessous de 36°,2 C.) furent observées pendant la nuit.

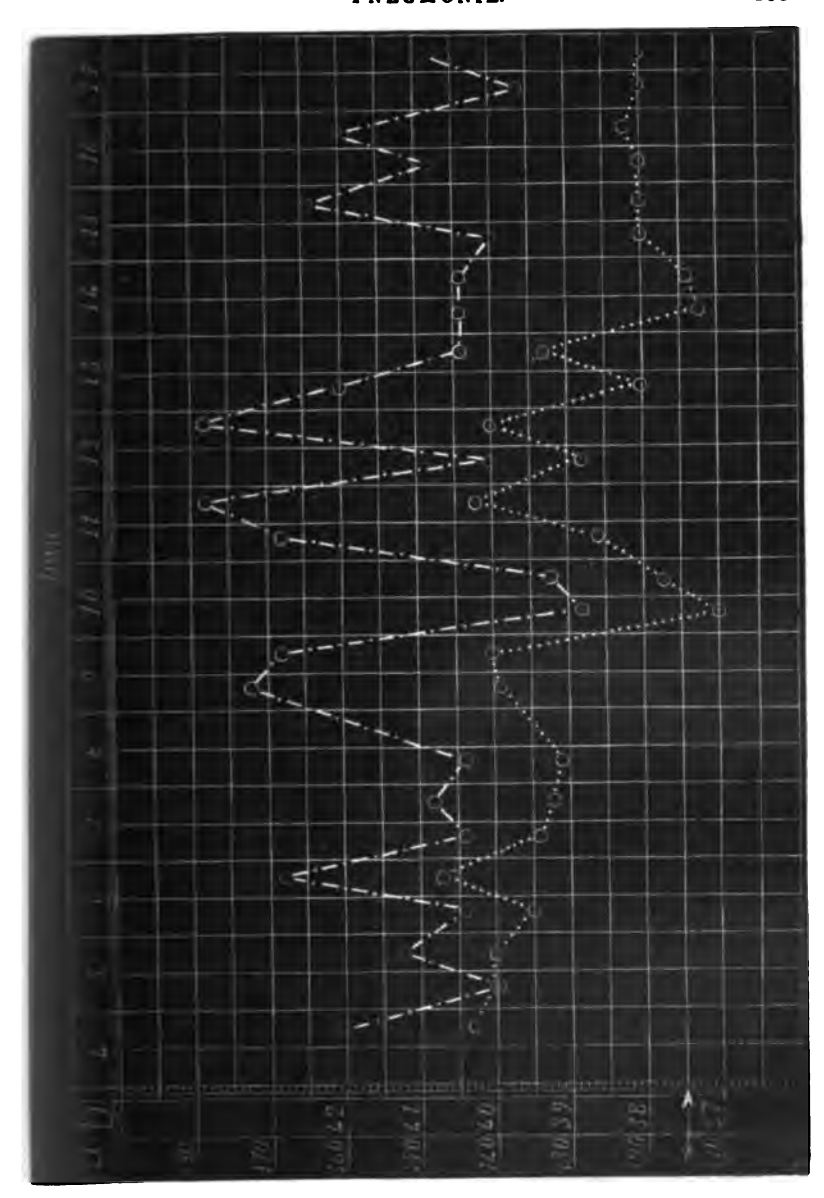


Fig. 153. Bronchopneumonie chez un enfant. Guérison. Courbes de la température de l'aisselle et de la fréquence du pouls. (Figure empruntée à Roger, *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, t. I, p. 359.)

Dans la deuxième, la chaleur fébrile peut persister bien davantage; mais ce qui est caractéristique, c'est l'existence de rémissions et d'exacerbations successives, ces dernières coïncidant avec des poussées nouvelles de pneumonie lobulaire.

L'accord presque constant, dans la pneumonie, entre l'exagération de la température et la fréquence des battements du cœur et des mouvements respiratoires, est un fait qu'il ne faut pas perdre de vue dans le diagnostic différentiel de la *pneumonie lobulaire* et de la *bronchite* chez les enfants : ces deux affections se ressemblent quelquefois complétement par l'intensité du mouvement fébrile et de la dyspnée, par la rapidité avec laquelle débutent les accidents, et, dans les premiers jours, la distinction est presque impossible ou tout au moins très-difficile, même pour le praticien le plus exercé, mais, comme nous l'avons dit, un caractère les sépare, c'est la différence du pouvoir calorifique : 40° est un chiffre commun dans la pneumonie, tandis qu'il ne s'est pas rencontré une seule fois dans la bronchite, ni chez les adultes ni chez les enfants; 39° est pour celle-ci un maximum, et un minimum pour celle-là. Il en résulte que, si, chez un jeune sujet qui présente de la toux, une dyspnée intense et un pouls très-fréquent, le thermomètre s'arrêtait à 38°, on aurait lieu d'espérer qu'il s'agit seulement d'une bronchite; si, au contraire, le mercure montait jusqu'à 41°, on serait en droit de conclure que le siége de la phlegmasie est plutôt dans le parenchyme même du poumon. Plus d'une fois il nous est arrivé de reconnaître ainsi l'existence d'une bronchopneumonie à l'aide de deux phénomènes seulement, la dyspnée et l'accroissement de température[1].

Nous donnons 15 tableaux de la température pendant la pneumonie franche. Les malades qui les ont fournis comptent 8 guérisons et 7 morts. Les quatre premiers tracés montrent

[1] Pour la bronchopneumonie, comparez : *Fièvre typhoïde*, obs. XXXIII, fig. [illegible] (mort); *[illegible]*, obs. LXXXVIII, fig. 109 (mort); obs. LXXXIX, fig. [illegible] (mort); obs. XCVIII, fig. 103 (guérison).

la défervescence régulière succédant à une pneumonie dont la marche a été régulière. Nous y avons joint les tracés sphygmographiques curieux à étudier pour montrer les rapports de la fièvre et de la forme du pouls. Le cinquième tracé (obs. CXXV) a été recueilli chez un malade dont la défervescence s'est faite lentement. On verra sur le sixième (obs. CXXVI) un exemple de fausse défervescence suivie d'une recrudescence qui précède la véritable chute de la température. Sur le septième malade (obs. CXXVII), nous avons recueilli la température en six endroits différents, et on pourra comparer la répartition de la chaleur sous l'influence des actes fébriles. Dans les deux observations suivantes (CXXVIII et CXXIX), la défervescence a été accompagnée de sueurs profuses véritablement critiques. L'observation CXXVII donne la courbe de la perte de poids dans le cours de la pneumonie. On verra que la perte la plus grande se fait le jour de la crise, que jusque-là les variations de la courbe sont peu importantes.

Les tracés obtenus chez les malades qui sont morts serviront surtout à montrer les dernières phases de la température et de la fréquence du pouls dans la pneumonie. Tandis qu'au moment de la mort les pulsations augmentent presque toujours de fréquence, la température présente des différences beaucoup plus graves, et dont la cause reste difficile à préciser. Ainsi le malade de l'observation CXXIX meurt avec une élévation de température considérable, 42° C. Celui de l'observation CXXX offre aussi une élévation, mais moins importante. Au moment de la mort, au contraire, le suivant (obs. CXXXI) a un abaissement notable de la température, et les malades des observations CXXXII, CXXXIII, CXXXIV, ne présentent ni élévation ni abaissement notables. Le pouls semble donc, dans ces cas, plus important pour le pronostic que la température.

Nous relatons, dans notre dernier exemple, un cas de pneumonie compliquée de péricardite. Au moment où cette com-

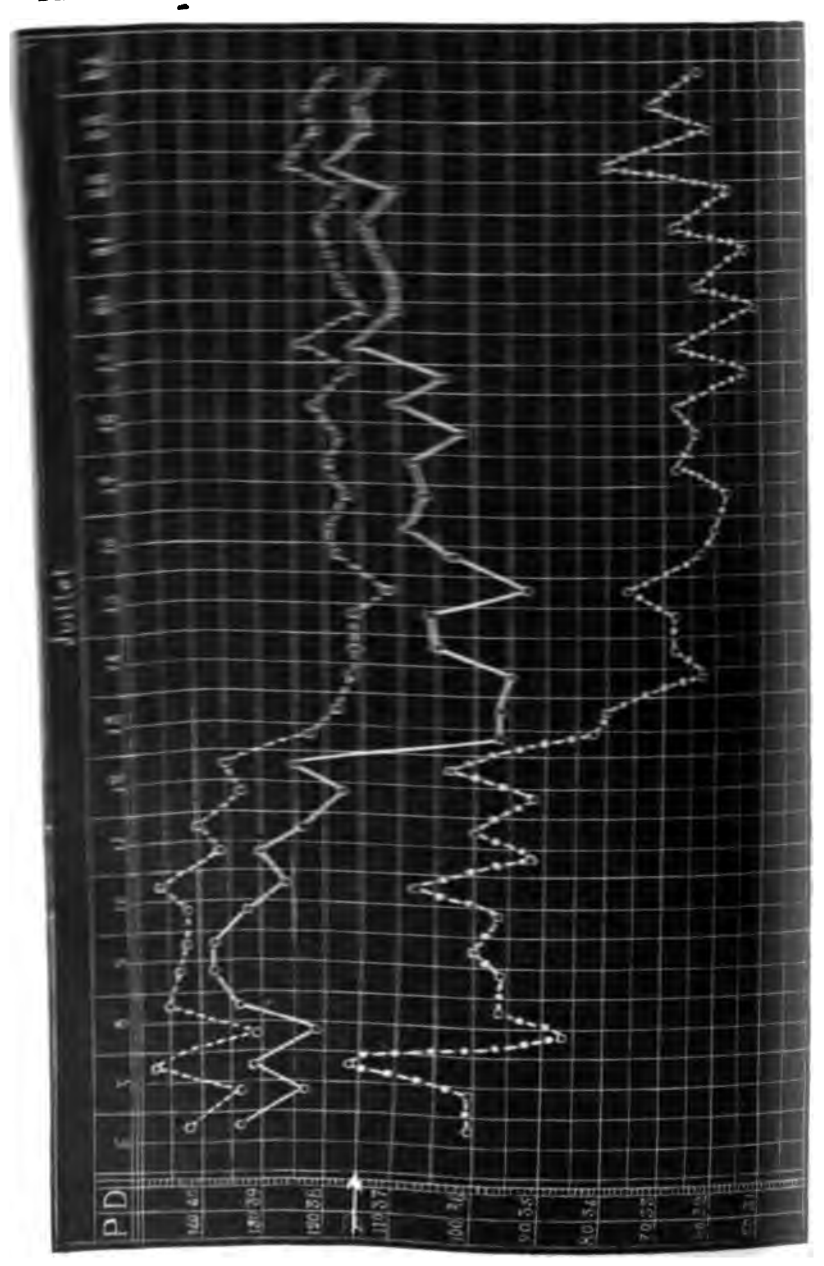


Fig. 154. Pneumonie. Guérison. Rapports de la température et du pouls. Courbes des températures du rectum et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

plication est survenue, la température a subi une dépression qui s'est maintenue pendant toute sa durée.

Enfin, dans un dernier paragraphe, nous donnons quelques tracés de pneumonie typhoïde et un cas de pneumonie développée chez un phthisique.

a. PNEUMONIE. — GUÉRISON.

OBSERVATION CXXI. — *Pneumonie. Guérison. Influence de la pneumonie sur le pouls.* (Fig. 154 et 155.)

Un homme, âgé de cinquante-quatre ans, est entré à l'hôpital le 6 juillet 1867. Il était atteint d'une pneumonie arrivée au troisième jour. La maladie siégeait à la partie moyenne du poumon droit et était caractérisée par tous les signes habituels : point de côté, souffle tubaire, bien-

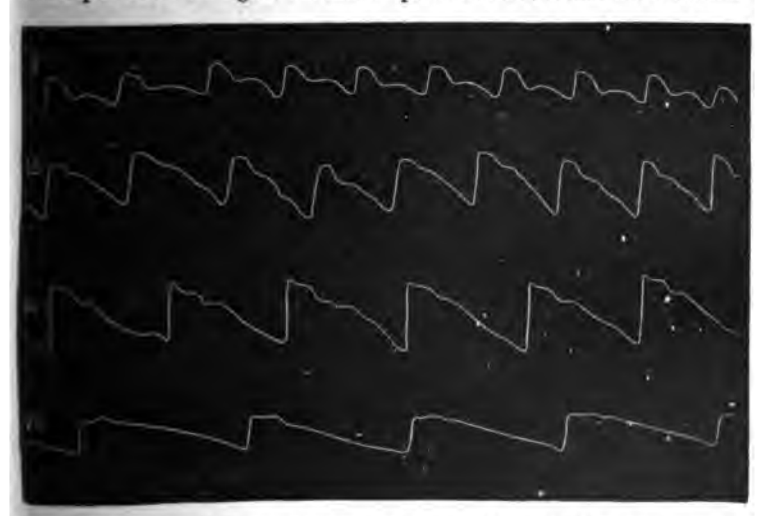


Fig. 155. Tracés sphygmographiques. Variations du pouls dans la pneumonie aiguë.

tôt suivi de râles crépitants et sous-crépitants; crachats mêlés de sang, visqueux et formant de grosses bulles. La fièvre était intense. La température se maintint au-dessus de 40° pendant cinq jours, c'est-à-dire jusqu'au huitième jour à partir du début de la maladie. Au neuvième

[illegible]

Réflexions. — [illegible] 1° période d'état, 2° déclin, 3° convalescence.

La température [illegible] dans la convalescence [illegible]

[illegible]

Les tracés sphygmographiques marquent bien les diverses phases de la maladie. [illegible]

[illegible] Ces tracés donnent bien l'idée des changements [illegible] dans la circulation générale pendant la fièvre et la convalescence.

Observation CXXII. — Pneumonie. Guérison. (Fig. [illegible])

Un homme, âgé de [illegible] ans, est entré à l'hôpital Saint-Antoine le [illegible] mars [illegible] [illegible]

éprouvait un violent mal de côté. Le 27 il prit définitivement le lit; il toussait beaucoup et ses crachats étaient teintés de sang. Le 28 il est admis à l'hôpital et ausculté : il y a des râles vibrants et muqueux à grosses bulles, disséminés dans les deux poumons; le poumon gauche,

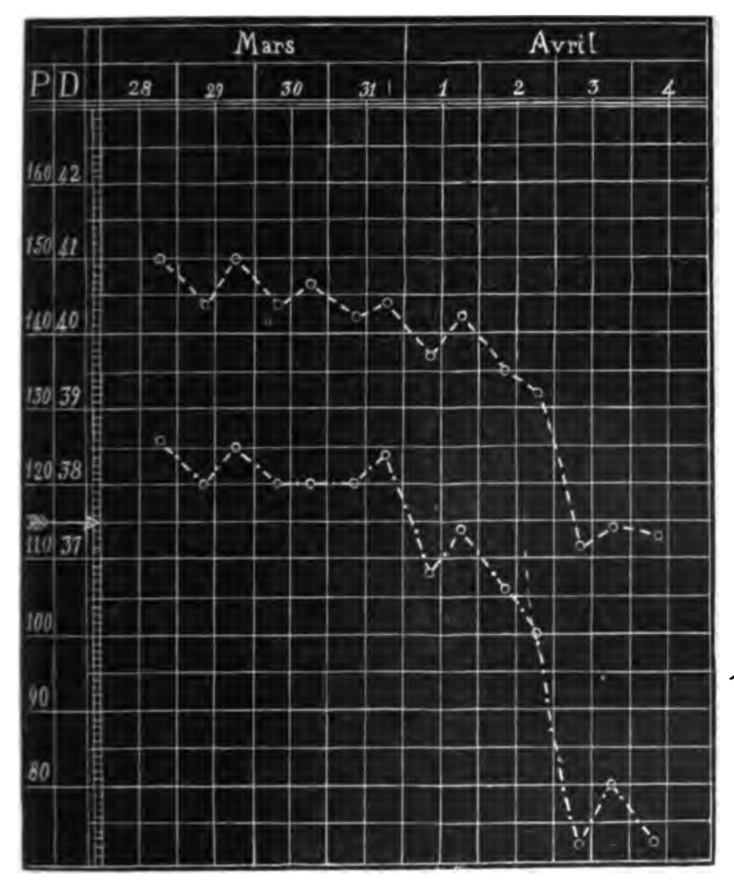


Fig. 156. Pneumonie franche. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

au sommet, fait entendre un léger souffle tubaire : c'est une bronchite avec un point pneumonique. La maladie suivit son cours habituel sans incident notable.

Réflexions. — L'observation ne commence qu'au quatrième jour de la maladie. La période d'état persiste encore pendant quatre jours (le pouls demeure presque au même chiffre 120), et la température décline seulement de 41° à 40°.

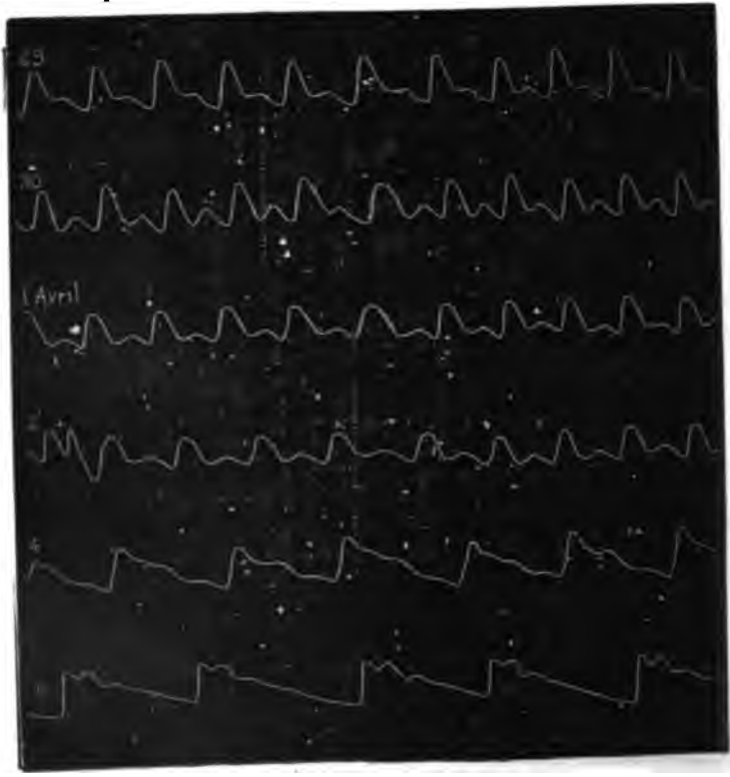


Fig. 157. Tracés sphygmographiques. Pneumonie aiguë.

La défervescence décisive a lieu au neuvième jour (entre le 2 et le 3 avril); mais elle se préparait par une légère déclinaison dès le sixième jour (30 mars). Au commencement du dixième jour (3 avril), l'abaissement est parvenu à son extrême limite en très-peu de temps. La brusquerie de la défervescence est très-grande. Ne voit-on pas ici clairement la maladie se maintenir, décliner, tomber, guérir?

Les tracés sphygmographiques, pris jour par jour, ont la même valeur et les mêmes caractères que ceux que nous avons analysés dans l'observation précédente : 29 mars, 30 mars, 1er avril, 2 avril (matin), faible tension, dicrotisme; 4 et 6 avril, la tension artérielle reste encore faible, la réaction est moins nette que chez le malade précédent, mais on trouve exagérés les caractères de polycrotisme que nous avions signalés.

Observation CXXIII. — *Pneumonie. Guérison.* (Fig. 158 et 159.)

Un homme, âgé de trente-sept ans, forgeron, bien constitué, ressentit, le lundi soir 29 juin, un malaise insolite. Il avait travaillé toute la journée. Le lendemain il ne put se lever. Il entra le samedi 4 juillet à l'hôpital.

Le 5 juillet on constatait une pneumonie assez étendue du lobe moyen, à droite (souffle tubaire, râles crépitants, crachats visqueux, de couleur jaune). On ne fit aucun traitement. La température était élevée : 40°,2 le matin, 40°,6 le soir. Le pouls avait une médiocre fréquence.

Le 6, un léger mouvement de descente s'indiquait, et, le 7, la défervescence était complète (8e jour).

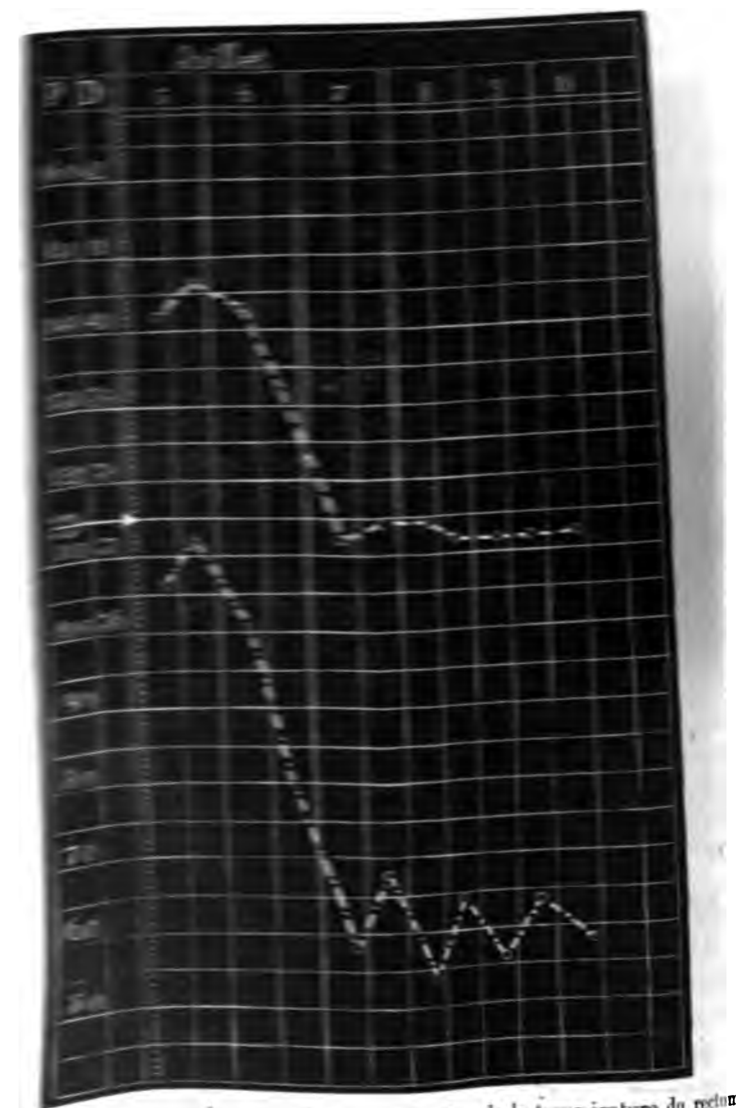
A partir de ce moment, le pouls tomba au-dessous même de l'état normal, et la température du rectum descendit à la limite inférieure du niveau physiologique. Ainsi la guérison arrive ici brusquement et sans oscillation.

Le 7 juillet on entendait un souffle bronchique et des râles sous-crépitants, et, le 8 et le 9, ces signes locaux étaient encore très-apparents malgré la défervescence.

Réflexions. — Dès le 7 au matin, c'est-à-dire le jour même où la fièvre tombait, le malade a demandé à manger. Et pourtant les signes stéthoscopiques de la pneumonie continuent à se manifester les jours suivants. Remarquons ce fait, qui est assez général et sur lequel il est important d'être fixé : la fièvre ayant complétement cessé, l'appétit ayant reparu, les signes locaux persistent encore pendant quelques jours. Il ne

[illegible] dans

[illegible] pouls et de



F[illegible] P[illegible] Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

la température, qui sont les vrais indicateurs de l'état général du malade.

La série des tracés que nous donnons ici est parfaitement caractéristique des troubles apportés à la fièvre par la circulation. Le tracé du 5 juillet est un type de la faible tension avec dicrotisme. Les tracés du 8 et du 11 montrent le pouls lent de la convalescence. La tension est forte, accusée par un tricrotisme; le second choc semble plus élevé que le premier. Le rhythme des pulsations est inégal, ainsi que cela se voit dans la convalescence.

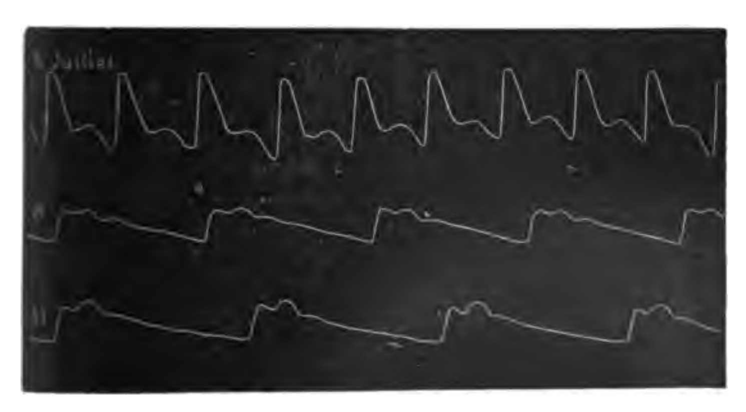


Fig. 159. Tracés sphygmographiques. Pneumonie aiguë. Guérison.

Observation CXXIV. — *Pneumonie. Guérison.* (Fig. 160.)

L..., âgé de vingt-trois ans, ouvrier employé au gaz, est tombé malade le 21 janvier 1869. Il a eu des frissons prolongés et un violent mal de tête. La toux est bientôt apparue. Le 25 janvier on trouve un état fébrile marqué (température rectale, 41°). La langue est sale, il y a submatité et pectoriloquie à la base de la poitrine, à droite; le malade a expectoré quelques crachats visqueux et safranés, caractéristiques de la pneumonie; il existe un peu de souffle tubaire.

Le 27 on constate de nombreux râles sous-crépitants. Il y a, depuis deux jours, un peu d'albumine dans l'urine. Déjà la température baisse.

Le 28 janvier, huitième jour, la défervescence est définitive. Cependant les signes locaux de la pneumonie en voie de régression persistent

encore quelques jours. C'est là un fait habituel et dont l'importance n'échappe pas au lecteur. Il faut ausculter, mais il ne faut pas sacrifier

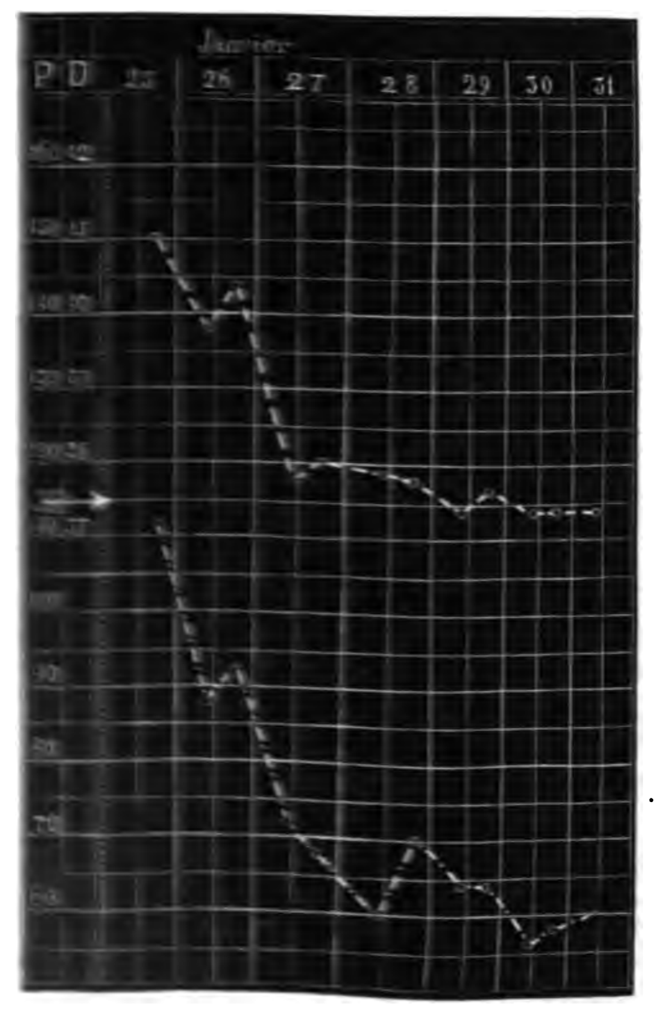
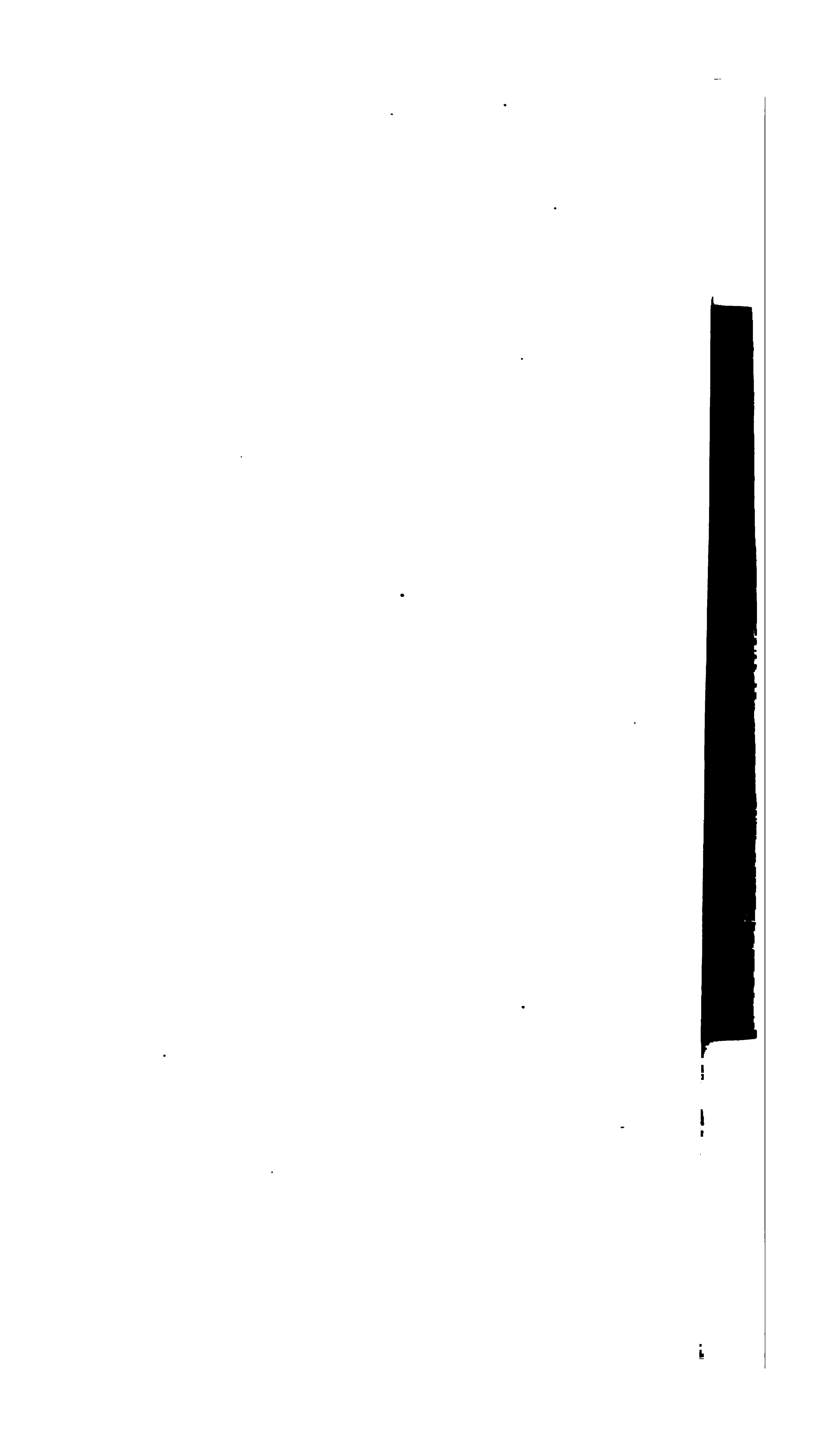


Fig. [illegible]. Pneumonie franche. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

l'ensemble à l'examen local, le tout à la partie, et l'auscultation ne doit pas faire négliger le moins du monde la thermométrie.



rquera qu'ici le pouls est tombé, pendant la convalescence, t, à ce moment, tricrote.

27 au 28, le malade devient convalescent.

TION CXXV. — *Pneumonie irrégulière à marche lente, Urticaire au 21ᵉ jour. Le pouls seul marque la conva-* ig. 161.)

é de trente-trois ans, Italien. Malade depuis le 12 février à l'hôpital le 8 février.

ta une pneumonie peu étendue à la base du poumon, à droite : répitants fins, submatité, sans souffle ; crachats visqueux et ang. La température fut, le 8 au soir, dans le rectum, de 9 au soir, de 40°,7. Le 10 la fièvre tombait à moitié, mais il de défervescence brusque. On était alors parvenu au huitième tir de ce moment la température se maintint à un chiffre su- tat normal pendant une dizaine de jours. L'état général était Le 18 février le pouls descendit au-dessous de l'état normal i démontrait la convalescence. Les signes locaux de la pneu- nt disparu. Il y avait encore des sueurs et un certain malaise. er, la période de convalescence était passée pour le pouls, qui té au chiffre normal, et la température demeurait toujours uelques dixièmes de degré au-dessus de la normale.

ent était survenu à la date du 23 février : une éruption d'ur- ait produite et avait momentanément haussé la courbe ; cela ne vingt-quatre heures.

VATION CXXVI. — *Pneumonie franche. Guérison.* (Fig.

G., âgé de vingt ans, journalier, entré à l'hôpital le 13 décembre La maladie a débuté le 8 décembre par un point de côté à droite, son. Les jours suivants, sans que nous puissions préciser les le malade a expectoré des crachats visqueux, rouges. L'ausculta- it entendre des râles crépitants et du souffle tubaire dans l'aisselle e. Le point de côté disparaît à la suite de l'application de quatre ventouses scarifiées. Le lendemain de l'entrée, 14 décembre, nous trou- vons un abaissement de la température d'un degré et demi, qui ne coïn- cide pas avec un abaissement correspondant de la fréquence du pouls. Le

15 la température se relève. et la défervescence franche, chaleur et pouls, ne se fait que le 16. Cette fois elle est complète et peut servir de type pour cette phase de la maladie.

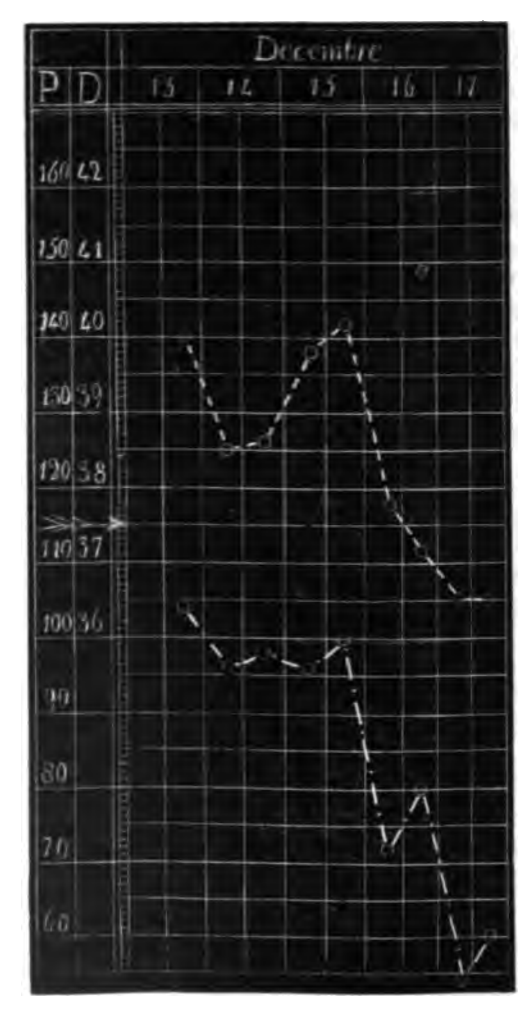


Fig. 162. Pneumonie franche. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Réflexions. — Nous reproduisons cette courbe surtout pour

appeler l'attention sur cette fausse défervescence du 14 décembre. Dans la *défervescence vraie,* la température et le pouls tombent en même temps. La chute isolée de l'une de ces deux courbes doit plutôt éveiller les craintes que les espérances.

Observation CXXVII. — *Pneumonie bénigne à son déclin. Courbes des températures de divers points du corps.* (Fig. 163.)

La figure nous montre :

1° La défervescence brusque et définitive survenant à la fin d'une pneumonie.

2° La température oscillant à peine pendant la convalescence.

3° Le niveau de la température dans la convalescence s'abaissant *au-dessous* de la moyenne.

4° Les températures se divisant en deux séries bien tranchées : une série supérieure, d'un chiffre plus élevé, et qui comprend le rectum, l'aisselle, la bouche; une deuxième série, inférieure, qui comprend le jarret, le coude, la main; en d'autres termes, d'une part les températures qu'on peut appeler centrales et peu variables; d'autre part, les températures extérieures, parmi lesquelles celle de la main est la plus variable (voir le 11 mai).

Ces températures donnent néanmoins deux figures parallèles et semblables; la défervescence est plus marquée dans les températures extérieures, mais les oscillations sont moins régulières.

5° On voit que le poids continue à décroître pendant la convalescence (500 grammes par jour), et que la quantité de l'urine croît d'environ 100 grammes par jour. Ces deux phénomènes sont connexes. La plus forte décroissance du poids a lieu en même temps que la défervescence, le 7 mai, sans doute par les sueurs dites *critiques*.

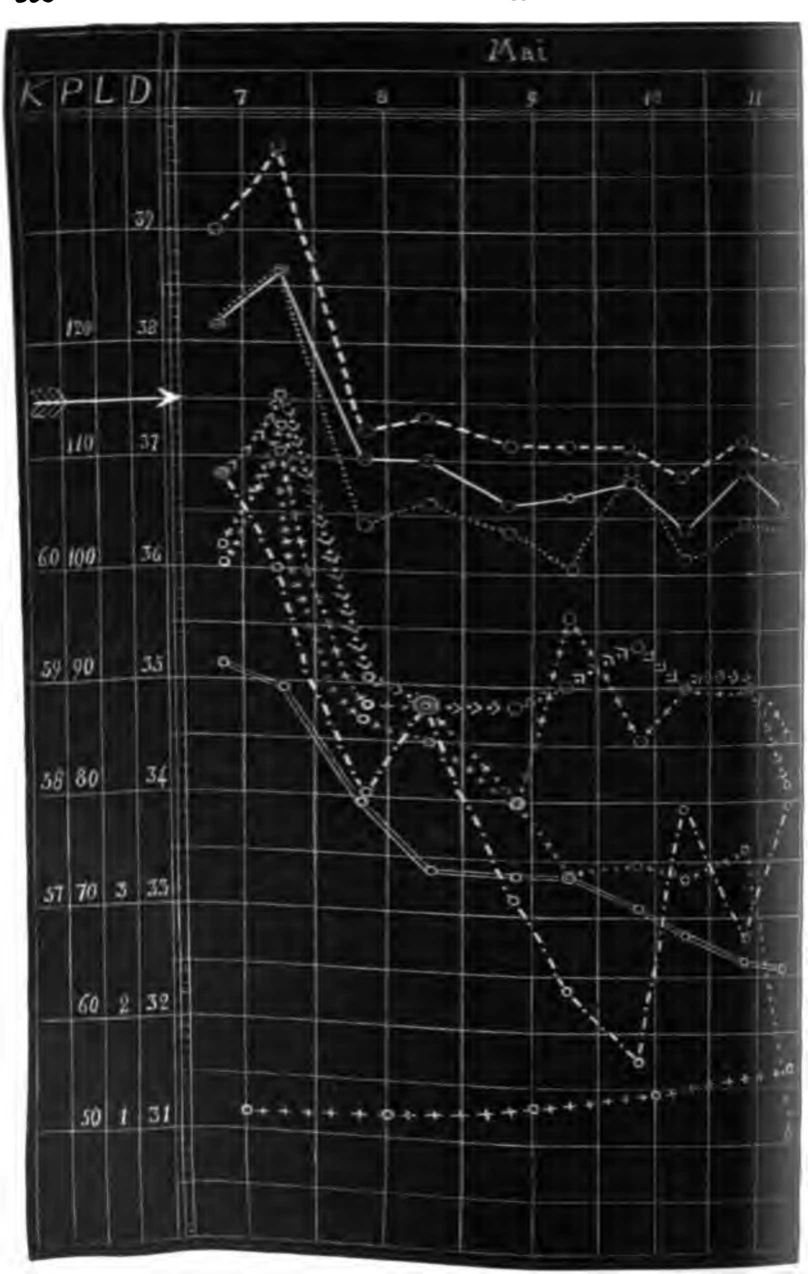


Fig. 163. Pneumonie. Guérison. Courbes de la température du rectum, de la bouche, de l'aisselle, du jarret, du pli du coude, de la main, des variations du pouls, du poids et des urines.

TEMPÉRATURES.

Jours.	Bouche.	Rectum.	Aisselle.	Jarret.	Coude.	Main.	Pouls.	Poids.	Urine.
7 mai, matin..	38°,3	39°,0	38°,3	36°,8	36°,2	36°,0	108	59kil	1,30
soir...	38,6	39,7	38,6	37,6	37,0	37,5	100		
8 mai, matin..	37,0	37,2	36,4	35,0	35,0	34,8	80	58	1,30
soir...	37,0	37,4	36,6	34,8	34,8	34,5	88		
9 mai, matin..	36,6	37,2	36,4	34,8	34,0	34,0	70	57,5	1,40
soir...	36,8	37,2	36,0	35,0	35,5	33,4	65		
10 mai, matin..	36,8	37,2	37,0	35,4	34,5	33,5	58	57,3	1,50
soir...	36,4	36,9	36,2	35,0	35,0	33,4	80		
11 mai, matin..	37,0	37,3	36,5	35,0	35,0	33,6	68	56,8	1,60
soir...	36,5	37,0	36,4	34,2	34,6	31,0	80		

Observation CXXVIII. — *Pneumonie franche. Guérison. Crise par les sueurs.* (Fig. 164.)

B... Ch., âgé de vingt-six ans, sculpteur, tombe malade le 18 février, entre le 21. Il présente une pneumonie étendue du côté gauche, avec souffle, râles crépitants, crachats caractéristiques, etc.

La marche de la maladie reste absolument classique et ne présente de remarquable qu'une circonstance : les sueurs profuses qui accompagnent la défervescence. Dans la nuit du 23 au 24 le malade fut obligé de changer plusieurs fois de linge. Il y eut une crise véritable par les sueurs.

b. PNEUMONIE. — MORT.

Observation CXXIX. — *Pneumonie. Mort.* (Fig. 165.)

Ch..., âgé de cinquante-deux ans, scieur de long, entré le 15 février 1869 à l'hôpital Saint-Antoine.

Il y a huit jours il a ressenti subitement un violent frisson qui s'est prolongé pendant toute la nuit; puis sont venues les sueurs. En même temps se montrait un point de côté, avec toux et expectoration sanguinolente. Le malade fut, dès lors, obligé de garder le lit. Quarante-huit heures avant son entrée à l'hôpital, il s'appliqua un vésicatoire sur le côté droit de la poitrine.

Dans la nuit du 15 au 16 février, délire.

Le 16. La joue gauche est plus rouge et plus chaude que la droite;

[illegible] les extrémités [illegible] considérable en [illegible] de couleur [illegible] température [illegible]. On ordonne la po- [illegible]

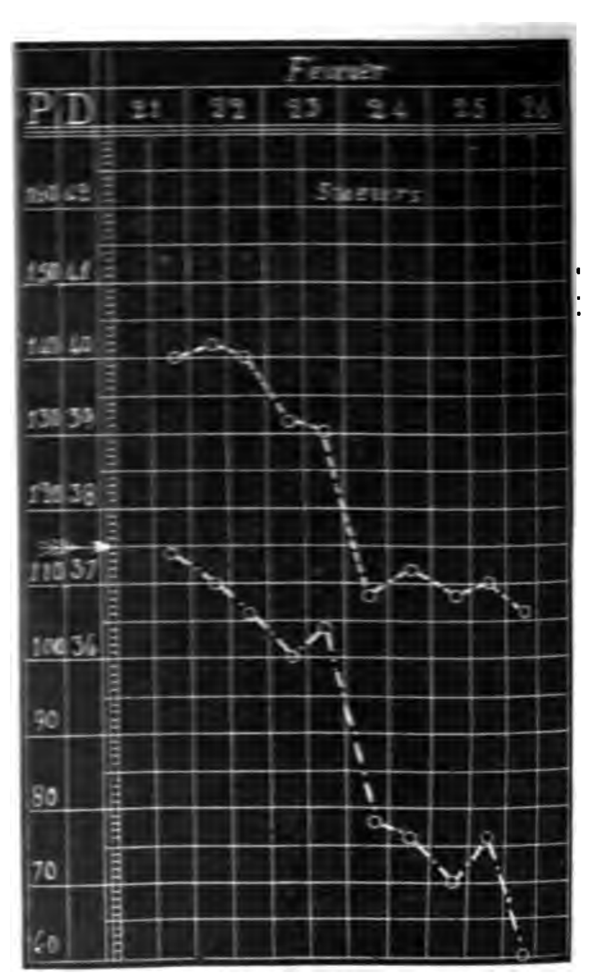


Fig. 164. Pneumonie. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le 17. Même état; le côté gauche de la poitrine s'engoue: râles bronchiques; la respiration est gênée; *subdelirium*.



Fig. 165. Pneumonie. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le 18. Même état; souffle et râles sous-crépitants, matité, à droite; râles à gauche. Il n'y a pas d'ægophonie, malgré la matité très-accusée à droite.

Le malade meurt, le 19, à 3 heures du matin. La température et le pouls avaient suivi une marche ascendante depuis le 17; neuf heures avant la mort, le pouls était à 148, et la température rectale à 41°,9.

Autopsie. — Adhérences anciennes de la plèvre gauche; poumon gauche engoué, spumeux, sans induration franche.

Poumon droit massif, épais, dense, d'apparence hépatique; la coupe donne une tranche nette, blanchâtre; le tissu est induré, friable, et ne surnage pas. Dans les deux lobes inférieurs, pneumonie passant au troisième degré. Des fausses membranes de pleurésie, récentes, épaisses, existent sur toute la surface de la plèvre.

Observation CXXX. — *Pneumonie. Mort.* (Fig. 166.)

S..., âgé de cinquante-cinq ans, misérable et ivrogne, est entré le 18 janvier 1869 dans nos salles. Il était malade, nous dit-il, depuis cinq jours, et il éprouvait un point de côté depuis trois ou quatre jours. Le 19, on constatait, à la visite du matin, un souffle intense aux deux temps de la respiration, en arrière et à droite, surtout au sommet. Il existe des râles sous-crépitants et sibilants dans toute l'étendue du poumon droit; il y avait une submatité très-marquée. Le malade n'était pas accablé; il avait un peu d'excitation alcoolique, peu de gêne de la respira-



Fig. 148. Pneumonie. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

[illegible]

Influenza. — Cet exemple montre que ni le pouls ni la température du corps ne sont des indices suffisants du pronostic, il ne m'eût donc été [illegible] tant. En effet, la température ici se tenait un peu au-dessus de 41° dans le rectum, et le pouls ne dépassant pas 120, alors que la pneumonie était des plus graves et marchait à une terminaison funeste. Il n'y a eu un mouvement d'ascension que dans les derniers moments.

Nous n'avions donc ici, ni dans l'auscultation, ni dans les

autres signes objectifs, aucun moyen de pronostiquer avec certitude. Il faut signaler ces *desiderata* de la science médicale.

Observation CXXXI. — *Pleuropneumonie. Mort.* (Fig. 167.)

X..., âgé de trente-deux ans, est entré à l'hôpital Saint-Antoine le 8 février 1869. Il disait être tombé malade entre le 5 et le 6 février. Sa maladie avait débuté par des frissons violents, bientôt suivis d'un fort point de côté à droite.

Le 8 février, au soir, on constatait une pleuropneumonie accusée par une submatité légère avec violent point de côté, retentissement de la voix dans la partie moyenne de la poitrine, en arrière et à droite; souffle tubaire et râles crépitants; crachats sucre d'orge, mousseux, peu visqueux; la fièvre était intense (40°,8).

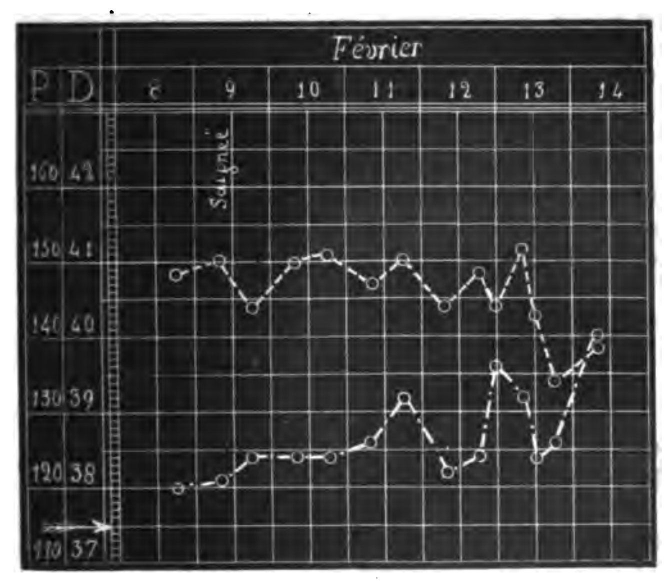


Fig. 167. Pneumonie. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le 9, au matin, le point de côté était très-douloureux, la température rectale très-élevée (41°); on fit une saignée de 400 grammes dont l'effet fut la diminution très-notable de la douleur de côté et un abaissement

passager de la température, la marche générale de la maladie ne fut aucunement influencée du reste par cette médication.

Le 10, la maladie faisait de fâcheux progrès, le souffle tubaire s'entendait dans presque toute l'étendue de la poitrine à droite; les expectorations continuaient à présenter un caractère suspect et fâcheux, mélange de sang et de pus. Le malade avait eu du délire pendant la nuit. On reconnut du côté gauche, vers l'angle de l'omoplate, les signes d'une pleuropneumonie qui n'avait point été reconnue jusque-là. Cette complication nouvelle parut d'un funeste augure.

Le 11, mêmes signes.

Le 12, engouement pulmonaire et râles trachéaux pendant le sommeil.

Le 13, subdelirium, état asphyxique, avec cyanose du visage, très-marqué et coïncidant avec un abaissement de la température.

L'abaissement de la température alla en progressant, tandis que le pouls montait : tel est le propre des pneumonies asphyxiques. Le malade mourut le 14, au matin. Sa température, une demi-heure avant la mort, était de 39°,8, et, aussitôt après la mort, elle commença à descendre (39°,6).

L'autopsie a montré une pneumonie au troisième degré, franche du *côté* droit, et une pneumonie bâtarde, septique avec engouement et couleur violacée du *côté* gauche; des deux côtés, surtout à droite, il y avait une pleurésie plastique.

Observation CXXXII. — *Pneumonie. Mort.* (Fig. 168.)

Lorsque la température a atteint un chiffre élevé et s'y maintient, il arrive souvent que le pouls marque seul le progrès ascendant de la maladie.

Un homme adulte est entré à l'hôpital Saint-Antoine, le 9 janvier 1868, pour une pneumonie datant de trois jours. Entré le 9 janvier dans la matinée, il succomba le 13, à 6 heures du matin, c'est-à-dire le neuvième jour de sa maladie. La température rectale s'était maintenue entre 40°,1 et 40°,6; son pouls n'était, le premier jour, qu'à 90, puis il était monté à 100, ensuite à 120, marquant ainsi un progrès ascensionnel, constant, tandis que la température, qui avait atteint d'emblée un chiffre élevé, ne variait plus.

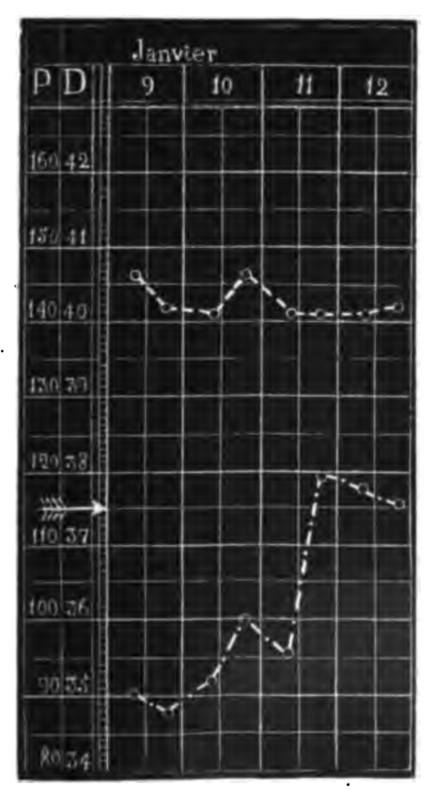


Fig. 168. Pneumonie. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

On voit donc qu'ici le pouls indiquait seul la marche ascendante de la maladie. Le pouls doit donc être consulté beaucoup pour le pronostic.

Observation CXXXIII. — *Pneumonie. Délire. Mort.* (Fig. 169.)

A..., ferrailleur, âgé de quarante-six ans, homme très-robuste, est malade depuis huit jours. A son entrée, le malade répond mal aux questions : il a un peu de subdelirium, il a une teinte légèrement ictérique. La respiration est stertoreuse. On trouve une pneumonie gauche étendue, caractérisée par des râles crépitants et du souffle tubaire.

Le 12. Le délire cesse, mais le malade est très-somnolent.

Le 13. Le malade va mieux; il se plaint d'une soif très-vive. Les râles du côté gauche sont gros, sous-crépitants, humides. Le soir, le délire recommence.

Le 14. L'abdomen est le siége d'une tympanite très-développée. Dans les deux côtés de la poitrine, on entend un grand nombre de râles de bronchite. A gauche il existe du souffle. Le soir on ne peut pas prendre la température à cause du délire furieux du malade.

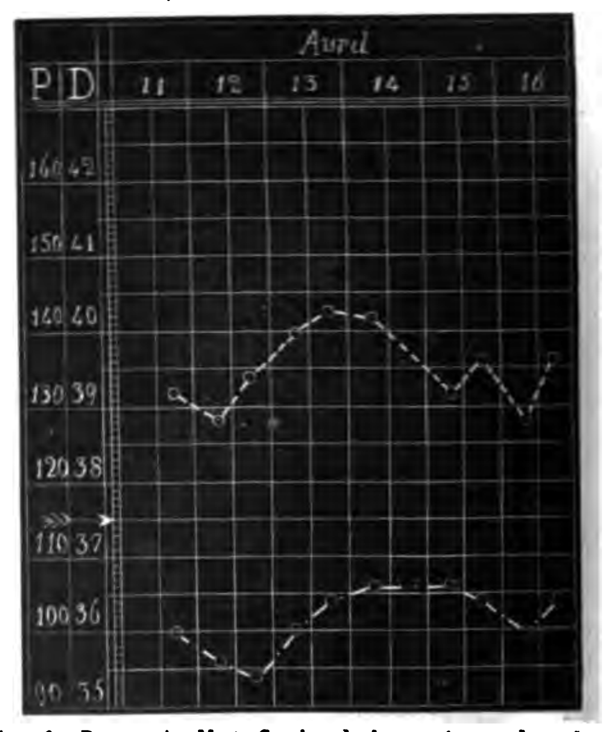


Fig. 169. Pneumonie. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Le 15. Le malade répond à peine; il est dans une grande prostration; la respiration est très-courte. Gros râles dans tout le côté droit; à gauche, souffle intense.

Le 16. Même prostration; le souffle du côté gauche est mêlé de râles muqueux très-nombreux. Mort dans la nuit.

A l'*autopsie* on trouve le poumon gauche en hépatisation grise, friable. Pas de lésion cardiaque.

Réflexions. — Ce malade est mort avec des phénomènes asphyxiques très-nets. Cependant la température ultime ne présente pas l'élévation préagonique habituelle dans ces formes. Nous devons rapprocher ces courbes de celles de l'observation précédente et nous demander quelle influence revient au délire sur la chaleur dans les fièvres.

OBSERVATION CXXXIV. — *Pneumonie. Délire. Mort.* (Fig. 170.)

L... G., âgé de trente ans, garçon charbonnier, tombe malade le 31 décembre. C'est un homme robuste, qui a fait la campagne du Mexique, mais qui a eu dans ce pays des fièvres intermittentes.

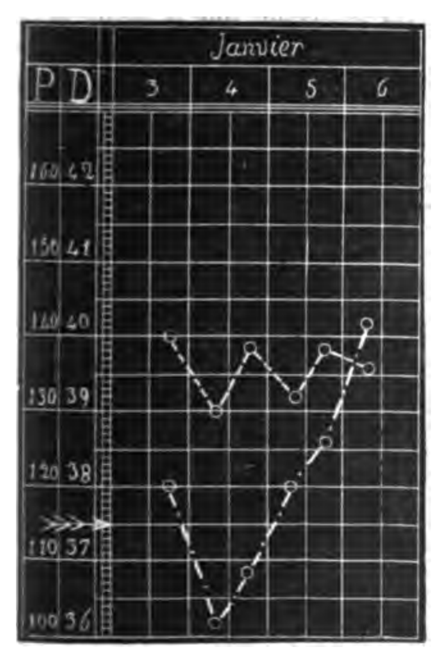


Fig. 170. Pneumonie. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Malade le 31 décembre, il n'a eu de frisson que le 1er janvier, le point de côté est apparu en même temps. Il occupe le côté droit.

Le jour de son entrée, le malade est couvert de sueurs, il tousse beaucoup; les crachats sont verdâtres, visqueux, bulleux. La percussion ne révèle rien, ni à droite ni à gauche. Les vibrations thoraciques du côté droit sont beaucoup plus fortes que celles du côté gauche. La respiration est faible en arrière; on entend sous l'aisselle, et un peu en arrière, un souffle tubaire, intense, avec bronchophonie. A gauche, la respiration paraît un peu exagérée.

Le lendemain, les phénomènes ne se sont pas sensiblement modifiés,

le malade se trouve mieux. Le souffle occupe le sommet [illegible]. Les crachats sont [illegible], abondants et aérés.

Le 5 janvier. Le malade a été pris, la nuit, d'un délire qui persiste et s'accompagne de la fièvre. On a été obligé de lui mettre la camisole.

Le délire persiste jusqu'à la mort, qui arrive le 6 janvier à 1 heure.

Réflexions. — Ce malade était peut-être alcoolique, bien que rien ne nous l'ait prouvé. Mais ce qui est plus important pour nous, c'est l'étude de la marche de la température. La mort est survenue sans qu'il y ait eu cette élévation de la chaleur qui caractérise les températures préagoniques. Or le malade avait le délire; nous avons déjà eu l'occasion de faire remarquer que le délire coïncide souvent avec des températures relativement basses. En admettant que le délire et la température aient des rapports de cause à effet encore mal connus, il ne semble pas que le délire ait sur le pouls une influence équivalente. Dans ce cas, en effet, le pouls a subi une ascension qui est en discordance avec la marche de la température.

Observation CXXXV. — *Pleuropneumonie. Péricardite fibreuse considérable. Mort.* (Observation recueillie par M. Gilbouard, interne provisoire, et communiquée à la Société anatomique; voy. *Bulletins de la Société anatomique*, 1874, p. 598.) (Fig. 171.)

L..., âgé de dix-sept ans, cordonnier. Brun et bien développé, ne présente les traces d'aucune diathèse, et n'a, jusqu'ici, fait aucune maladie sérieuse. Il entre à la salle Saint-Michel le 3 juin 1874, ayant éprouvé, depuis une huitaine de jours, des phénomènes de courbature et de malaise, avec [illegible] céphalalgie frontale et continuelle. La veille de son entrée, il a eu une épistaxis légère.

A son entrée il a des vertiges et de la céphalalgie; sa langue est couverte d'un enduit blanchâtre, assez abondant; il y a de l'anorexie, de la soif; le ventre est un peu douloureux, mais il n'y a pas de diarrhée. [illegible]; l'auscultation révèle des deux côtés quelques râles sibilants tout à fait analogues à ceux du catarrhe typhique au début. Rien au cœur. Température rectale, 39°,1.

Pendant les jours qui suivirent, on put constater l'augmentation des phénomènes pleurétiques et l'établissement des signes manifestes d'une pleurésie du côté gauche et d'une pleuropneumonie du côté droit. Ce ne fut que le 10 juin, c'est-à-dire cinq jours après son entrée à l'hôpital et treize jours après l'apparition des premiers symptômes, que l'on put constater, à l'auscultation du cœur, un double bruit de frottement très-léger, bruit qui le lendemain prend une intensité beaucoup plus considérable; il est très-net, dur, à la base, aux deux temps du cœur, voilant les bruits normaux et se décomposant en trois frottements; à la pointe, les bruits sont encore beaucoup plus intenses et se décomposent en quatre saccades. La matité s'étend en haut à deux travers de doigt au-dessus du mamelon, et en bas, à six travers de doigt au-dessous; la matité transversale est aussi considérablement augmentée sans qu'elle soit aussi facile à délimiter. Le choc de la pointe du cœur n'est plus perceptible. Le pouls est régulier, d'une fréquence modérée, et ne présente d'autre altération que l'exagération du dicrotisme normal; le malade n'a pas de délire, sa langue est sèche; il n'a ni dysphagie ni phénomènes d'étranglement, il se plaint d'une douleur vive au niveau du mamelon; il présente, en outre, un léger météorisme abdominal et une douleur à l'articulation scapulo-humérale droite, mais, phénomène à constater, il apparaît un léger œdème autour des malléoles, œdème qui ira en s'accroissant jusqu'au moment de la mort, où il sera généralisé et aura atteint la face.

Le malade a du ténesme vésical et expulse des urines rares, qui ne contiennent aucune trace d'albumine. La quantité des urines alla en diminuant à mesure que l'œdème augmentait (400 à 500 grammes d'urine en vingt-quatre heures).

Pendant les jours qui suivent on ne trouve aucun changement manifeste dans l'état du cœur, dont les bruits de frottement ont toujours une certaine rudesse, que l'on peut assez bien rendre en prononçant les lettres *krr*. Du côté des organes respiratoires, au contraire, les phénomènes sont assez marqués; à gauche, la matité occupe les trois quarts inférieurs du poumon. Il y a absence d'élasticité au doigt et de vibrations thoraciques. L'auscultation révèle de l'ægophonie et du souffle, avec quelques râles sous-crépitants au sommet du poumon. A droite, on entend des râles bullaires dans toute la hauteur de la poitrine.

Cet état se prolonge jusqu'au 16 juin, jour de la mort, où seulement les bruits du cœur furent sourds. Le malade est extrêmement oppressé, il est assis sur son lit et répond aux questions d'une voix entrecoupée, mais il a conservé toute son intelligence. Il meurt à 10 heures du soir.

Autopsie. — On trouve une péricardite avec épanchement sanguino-

lent très-abondant. Le péricarde très-épaissi, puisqu'il a près de 3 millimètres, était distendu au point de remplir la plus grande partie de la cavité thoracique, et refoulait les poumons, comprimés d'autre part par un épanchement pleurétique bilatéral et d'abondance moyenne. Les deux

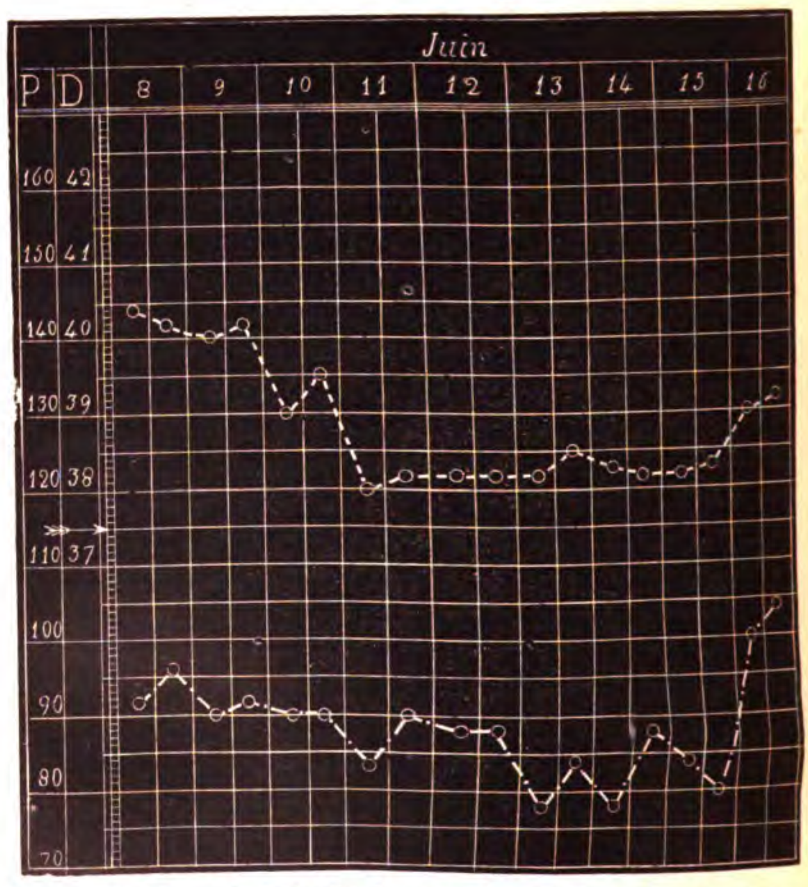


Fig. 171. Pneumonie. Péricardite. Mort. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

feuillets de la plèvre étaient reliés des deux côtés par des adhérences peu nombreuses et molles. Le péricarde, après constatation de son énorme contenu, fut incisé, et de son intérieur s'écoulèrent 600 grammes de

liquide sanglant et quelques caillots fibrineux. Le plus considérable était de près de 10 grammes.

Une fois le liquide écoulé, l'incision fut prolongée et permit de constater que le feuillet pariétal du péricarde était doublé d'une fausse membrane de nouvelle formation, présentant par place des îlots hémorragiques, tandis que le feuillet viscéral présentait les apparences villeuses et réticulées, qu'on a comparées à celles de la langue des chats et des gâteaux de miel. On y remarqua, en outre, des prolongements fibrineux qui flottaient dans l'épanchement, et d'autres qui établissaient des adhérences multiples entre les deux feuillets de la séreuse, adhérences qui se déchiraient avec la plus grande facilité.

Réflexions. — La température, dans cette maladie, après une élévation assez forte au début, subit, du 9 au 11 juin, c'est-à-dire à l'époque où l'on constate les frottements péricardiques, un abaissement considérable, et se maintient dès lors constamment à 37°,5, c'est-à-dire un peu au-dessus du niveau physiologique, sauf le dernier jour, où la température remonte de 1°. Le pouls, dont nous avons constaté la régularité, suit la marche de la température en restant presque constamment entre 80 et 90 pulsations, sauf le dernier jour où il remonte brusquement à 10. M. Charcot a d'ailleurs signalé cet abaissement de la température dans le cours de la péricardite, et il est d'une grande importance de ne pas s'en laisser imposer par cette circonstance.

Il semble probable que l'hémorragie que nous avons trouvée dans le sac péricardique s'est faite dans les derniers moments, par rupture des vaisseaux des fausses membranes. Elle a dû, pour une part, influer sur la rapidité des derniers événements.

C. PNEUMONIE TYPHOÏDE. — PNEUMONIE CHEZ UN PHTHISIQUE.

La pneumonie affecte quelquefois les apparences de la fièvre typhoïde. M. Marotte a décrit une synoque péripneumonique. Dans l'observation présente, le diagnostic a été douteux, au début; mais la vue de la courbe générale de la maladie aurait

suffi à redresser notre erreur, si nous y avions persisté plus longtemps. En effet, la figure jointe à l'observation ne permet pas le doute; seule la figure fait foi; elle vaut plus que tous les raisonnements fondés sur l'expérience et le tact médical : ceux-ci argumentent, celle-là prouve. La chute brusque, profonde, définitive, des températures après une durée de huit ou dix jours, n'appartient qu'à la pneumonie. Quiconque a l'habitude des tracés graphiques des maladies reconnaîtra, en regardant cette figure, qu'il s'agit d'une pneumonie et non d'une fièvre typhoïde. On verra, en outre, en lisant l'observation, combien les signes rationnels et classiques peuvent être trompeurs.

Observation CXXXVI. — *Pneumonie typhoïde. Guérison.* (Fig. 172 et 173.)

Un homme, âgé de vingt-deux ans, est entré à l'hôpital le samedi 18 avril 1868; il racontait qu'il avait pris le lit le 16 avril, mais que, dès le lundi 13, il avait ressenti un malaise, avec courbature. Il était très-abattu, avait eu une épistaxis, et était affecté d'une diarrhée jaunâtre. Son ventre n'était ni endolori ni tuméfié. Le 19 avril on ne put encore déterminer exactement la nature de la maladie; on ne trouvait pas de signes morbides à l'auscultation des poumons. Il y avait eu une nouvelle épistaxis; la fièvre était intense. Un signe important attira notre attention; il y avait sur le thorax, sur les flancs et sur les cuisses, de très-nombreuses taches bleues (une centaine environ).

Le 20. Même état; nouvelle épistaxis. Dans le soir, on constate, pour la première fois, en avant, au sommet du poumon gauche, du souffle tubaire et des râles secs.

Le 21. Épistaxis, râles crépitants et sous-crépitants; langue sèche; la diarrhée est supprimée. La toux, qui était rare, est devenue fréquente et le malade expectore des crachats visqueux (sucre d'orge), qui adhèrent au vase. Les râles sont plus gros et s'étendent jusqu'à la moitié du poumon; il y a un peu de pectoriloquie; les vibrations ne sont pas plus fortes à gauche qu'à droite; il y a une matité notable. Le malade est moins accablé. La nuit suivante est meilleure, le sommeil est tranquille.

Le 22. Amélioration notable; retour de l'appétit. Les taches bleues sont plus visibles que jamais. La température et le pouls sont tombés au niveau

physiologique. Le pouls a cessé d'être dicrote. Nous sommes arrivés évidemment au jour critique (huitième jour).

Le malade entre en convalescence. Les taches disparaissent le 25 avril.

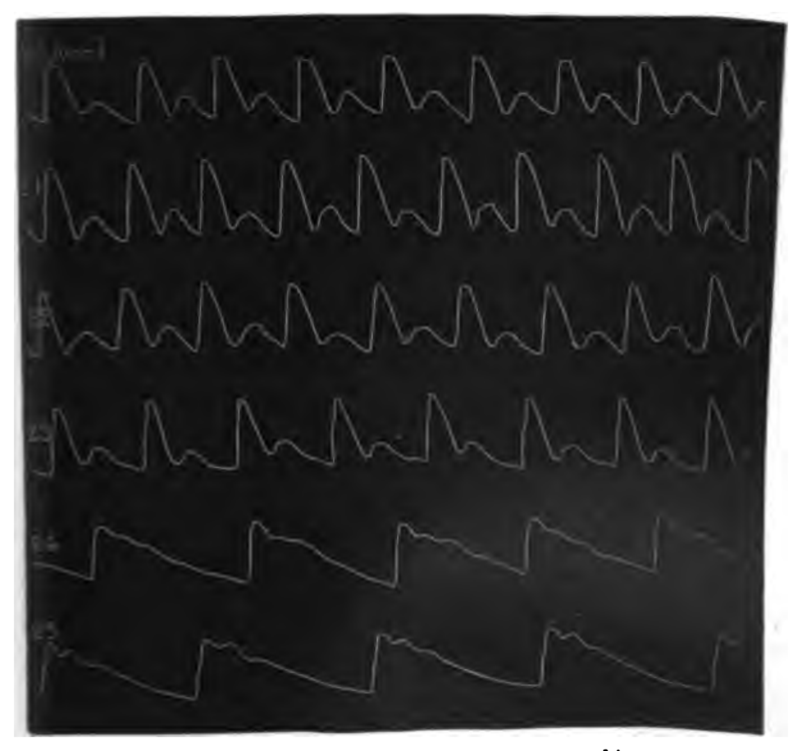


Fig. 172. Pneumonie à forme typhoïde. Les tracés sphygmographiques rappellent ceux que l'on observe dans la fièvre typhoïde.

En interrogeant le malade, nous apprenons que le frisson initial s'est fait sentir le jeudi 16 avril. Le 13, le 14, le 15, il était fatigué... étaient-ce les prodromes? Les épistaxis, la sécheresse de la langue, la diarrhée, la stupeur, le début incertain de la maladie, l'absence d'expectoration, nous avaient d'abord égaré. Quant aux taches bleues, elles ne sont pas caractéristiques, mais en réalité on les rencontre souvent dans la pneumonie.

On remarquera que le pouls et la température, pendant la convalescence, tombent au-dessous du niveau physiologique : pouls 46, température rectale 36°,8 (25 avril, matin). C'est là un fait assez ordinaire, mais peu connu.

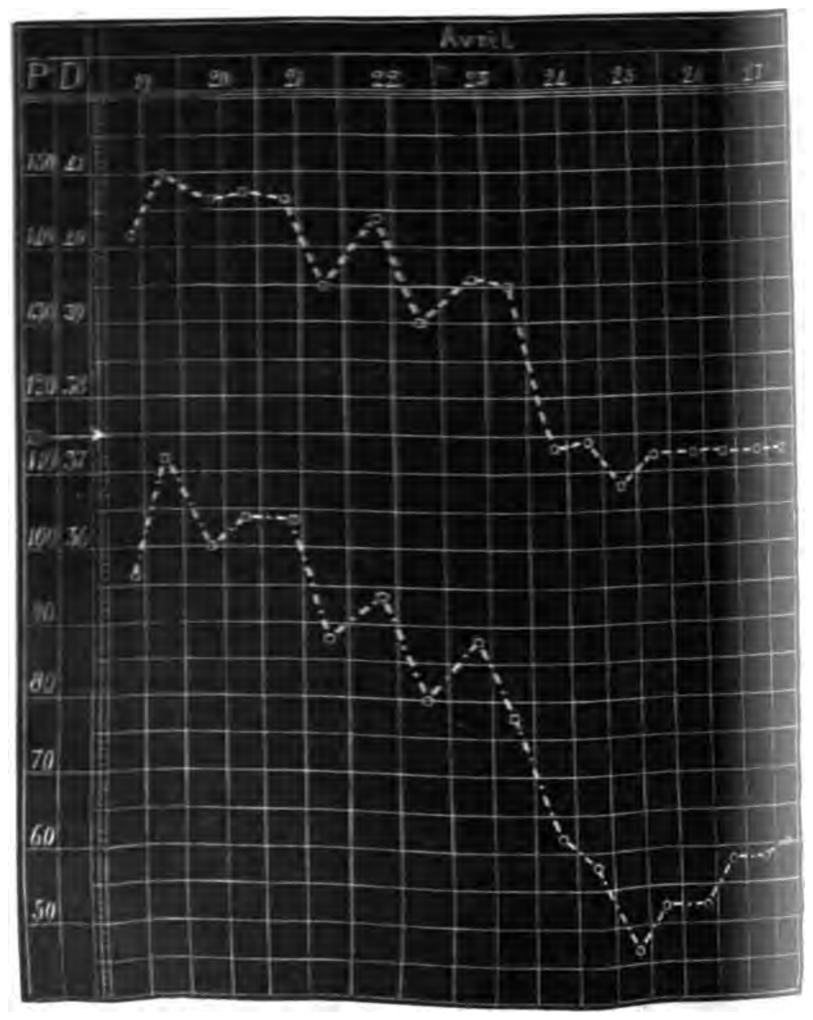


Fig. 173. Pneumonie à forme typhoïde. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Observation CXXXVII. — *Pneumonie à forme typhoïde. Guérison.* (Fig. 174 et 175.)

K..., maçon, âgé de vingt-trois ans, entre dans nos salles le 22 novembre. Depuis trois semaines il souffre d'un mal de reins qui ne l'a pourtant pas empêché de travailler. Il a dû se coucher, il y a cinq jours, à la suite d'un malaise accompagné de courbature et de frissonnements.

A son entrée, il est plongé dans la stupeur, anorexie, insomnie, tousse peu, dit qu'il crache du sang depuis quatre jours. Il a de la diarrhée, l'abdomen est un peu ballonné, il y a du gargouillement, la face est rouge; pas d'épistaxis, tintements d'oreilles; les gencives sont le siége d'une desquamation épithéliale abondante. Ses crachats sont visqueux, adhérents au vase, non aérés, contiennent des bulles, ont une couleur sucre d'orge assez marquée. A la base du poumon droit, on trouve de la submatité, la percussion réveille de la douleur; on entend des râles crépitants et sous-crépitants, mais pas de souffle.

Le 24 novembre. L'abdomen est un peu tendu, il n'y a pas de taches; la langue est large et un peu sèche. Même état de la poitrine.

Le 25. Quelques crachats blancs au milieu d'un grand nombre d'autres qui sont jaunâtres. Céphalalgie, insomnie. Le pouls est d'une extrême lenteur, 40 pulsations par minute; il est irrégulier, intermittent.

Le 26. La nuit a été bonne, calme; les crachats sont encore un peu colorés, brunâtres, visqueux.

Les jours suivants, le malade va mieux, mais la stupeur persiste jusqu'au 29 novembre. On entend, à la base du poumon, des râles crépitants de retour; le malade sort le 1er décembre, n'ayant encore que 52 pulsations.

Réflexions. — La stupeur, la diarrhée, le ballonnement du ventre, l'insomnie, les bourdonnements d'oreilles donnaient à ce malade l'apparence d'un individu atteint d'une fièvre typhoïde. Les signes non douteux de la pneumonie rendaient le diagnostic difficile. S'agissait-il d'une pneumonie typhoïde, ou d'une fièvre typhoïde compliquée de pneumonie, telle était la question : le tracé de la température ne permettait pas de rester longtemps dans le doute.

La défervescence a été marquée par un incident remar-

quable : la chute a été plus notable pour le pouls que pour la température. Le pouls, compté à la radiale, donnait 40 pulsa-

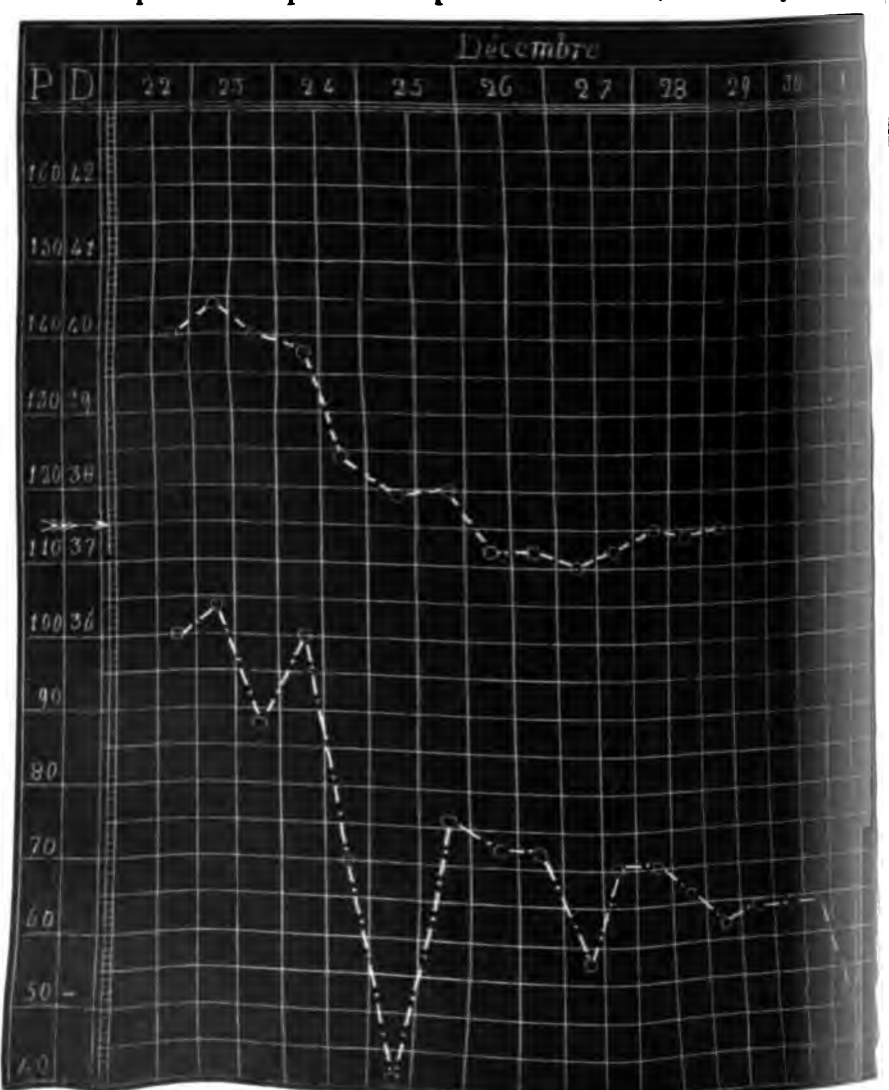


Fig. 174. Pneumonie à forme typhoïde. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

tions, quand on comptait à l'auscultation 72 systoles cardiaques. Le tracé sphygmographique donne l'explication de cette discordance apparente : chaque pulsation est doublée d'une autre avortée. Bien qu'il n'y eût pas d'affection cardiaque ancienne ou actuelle, le cœur battait irrégulièrement, faiblement, et nous avons redouté un instant quelque complication cérébrale.

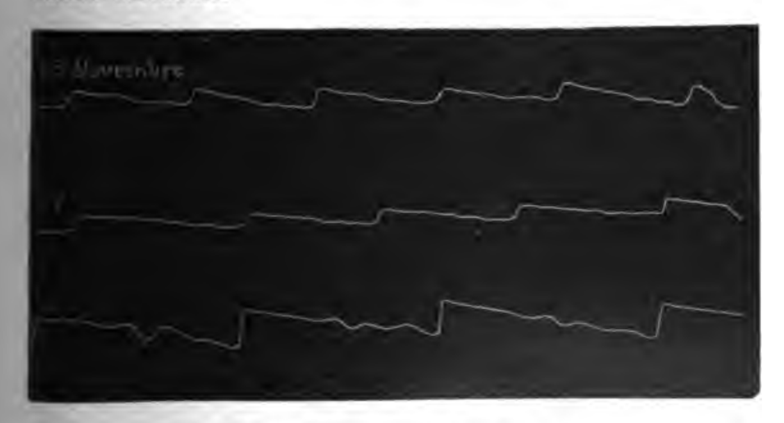


Fig. 175. Pneumonie à forme typhoïde.

Observation CXXXVIII. — *Pneumonie typhoïde. Crise par les sueurs. Perte énorme de poids.* (Fig. 176.)

Un jeune homme fut amené dans notre service le 30 mars 1867. Il avait une fièvre intense avec stupeur et apparence typhique. Cependant on ne trouva aucun des signes positifs d'une fièvre typhoïde. Il existait une pneumonie accusée par les signes ordinaires : expectorations sanguinolentes, visqueuses et bulleuses, submatité, souffle tubaire, râles crépitants, etc. Cette maladie était de date toute récente; elle était grave, car la température rectale s'élevait au-dessus de 40° le matin; elle se comporta avec quelque irrégularité. La fièvre ne présenta pas cette période d'état qui consiste dans une température élevée et constante, à faibles oscillations, que l'on

peut appeler l'état horizontal. Il y eut des oscillations entre 39° et 40° dans le rectum; l'aisselle donna des minima plus bas encore, et la bouche présenta surtout les oscillations extrêmes à minima très-bas, que l'on rencontre lorsqu'il y a une forme intermittente des maladies. Toutefois ces oscillations étaient régulières et normales, en ce sens que les minima se plaçaient toujours dans la matinée et les maxima dans la soirée. Le pouls n'était pas en contradiction avec les températures.

Le 6 avril, un mouvement de défervescence très-marqué se manifesta, mais il fut suivi d'une nouvelle montée de la fièvre, qui dura jusqu'au 9.

Le 8 avril, au soir, se produisit un accès fébrile plus intense que les précédents; le pouls était monté de 72 à 112; la température du rectum de 38°,3 à 40°,2; en même temps se produisirent des sueurs profuses et comparables à celles de la fièvre intermittente. Puis, brusquement, la défervescence eut lieu et fut définitive. La maladie était terminée sans retour; le rectum était descendu de 40°,2 à 37°,2 (3 degrés de différence!), et la température désormais se maintint au niveau normal.

Le poids du malade avait fait les frais de cette crise par les sueurs. D'abord influencé médiocrement par la maladie, puisqu'il n'avait perdu jusque-là que 1,500 grammes, il tomba brusquement, pendant la crise, de 64 kilogrammes à 60 kilogrammes en vingt-quatre heures; cette perte énorme n'est comparable qu'à celle qui se produit par la crise urinaire dans le choléra. Dans les deux jours qui suivirent, le malade perdit encore 1 kilogramme.

On voit qu'ici l'étude du poids du malade fournit un élément d'étude digne d'intérêt; on peut regretter que l'analyse de la sueur n'ait pas été faite; c'est un *desideratum* qui, nous n'en doutons pas, ne tardera pas à être comblé, grâce aux travaux de la chimie physiologique.

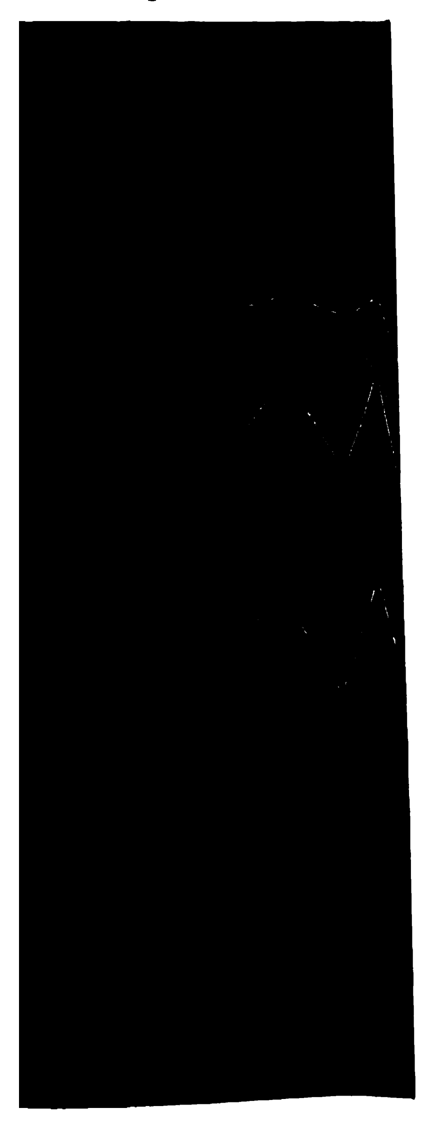


Fig. 176. Pneumonie

peut
39° e
bas
extrê
une f
tions
nima
la soi
ratur

Le
se ma
fièvre

Le
que l
pérat
duisir
fièvre
lieu e
rectu
rence
norm

Le
sueur
qu'il
brusq
gram
comp
le ch
dit er

O
ment
de la
n'en
vaux

Nous avons dû arrêter le tableau graphique au moment où la convalescence était établie, à cause des nécessités de notre format; mais notre observation avait été poussée jusqu'au 24 avril; à ce moment, le malade quittait l'hôpital et il avait regagné près de 2 kilogrammes; il était encore loin de son poids primitif.

Observation CXXXIX. — *Pneumonie chez un phthisique.* (Fig. 177 et 178.)

D..., homme âgé de cinquante-huit ans, phthisique, est entré à l'hôpital Saint-Antoine le 7 décembre 1867. Il était atteint d'une pneumonie occupant le lobe supérieur du poumon droit. Cette maladie datait de deux ou trois jours. Les signes fournis par l'auscultation étaient positifs : souffle tubaire, pectoriloquie, puis râles crépitants et sous-crépitants. Les expectorations étaient visqueuses, adhérentes au vase, formant de grosses bulles, et teintées de sang. Il existait, en outre, aux deux sommets, des craquements caractéristiques d'une tuberculisation pulmonaire. Quatorze jours avant, le malade avait eu une hémoptysie considérable.

La marche de la maladie marqua bien l'existence de deux affections distinctes. D'abord la pneumonie évolua comme à l'état normal, et, au temps ordinaire, la défervescence s'annonça et se produisit presque complétement; mais l'état organique préexistant ne permit pas la défervescence complète, et il s'établit une sorte de fièvre continue sans exacerbation franche, mais avec des oscillations diurnes bien marquées, et telles qu'on les observe chez un certain nombre de tuberculeux.

Réflexions. — Le pouls s'est maintenu surtout élevé, par suite de la gêne de la circulation pulmonaire (action mécanique). C'est encore un de ces cas dans lesquels le pouls seul ne peut suffire à indiquer le degré de la fièvre, parce qu'il est soumis à une cause de perturbation d'ordre mécanique.

Les tracés sphygmographiques de la période de la pneumonie aiguë ne diffèrent pas de ceux de la pneumonie franche que nous avons reproduits plus haut. Pendant la période aiguë, la tension est faible, le pouls est fréquent, ample, di-

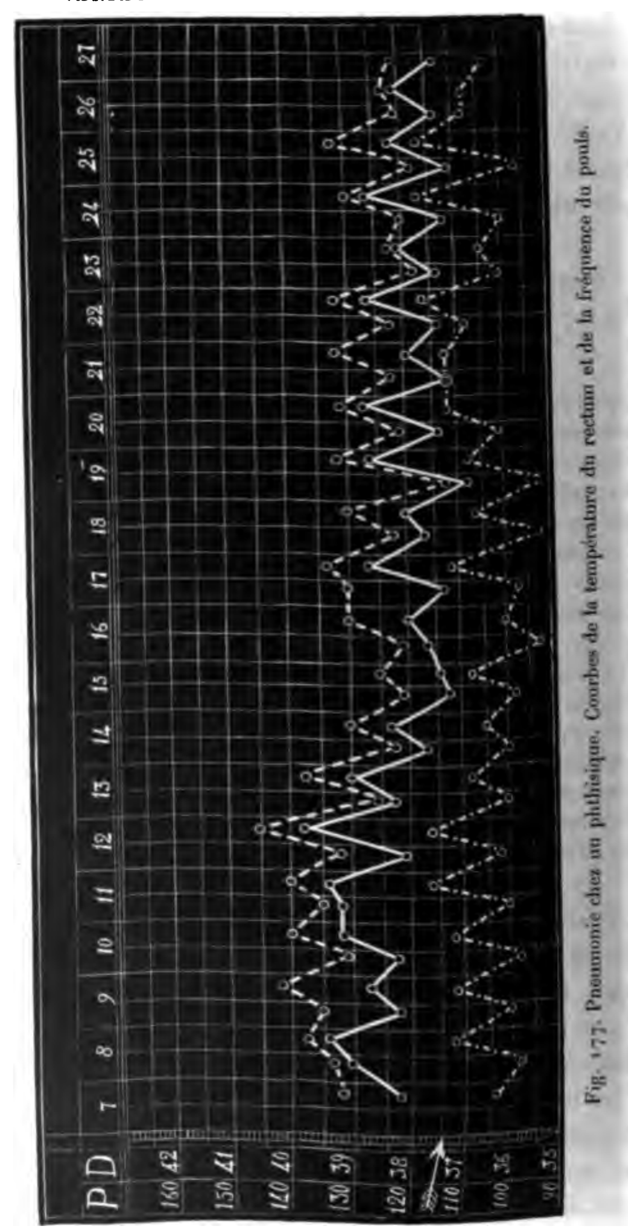


Fig. 177. Pneumonie chez un phthisique. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

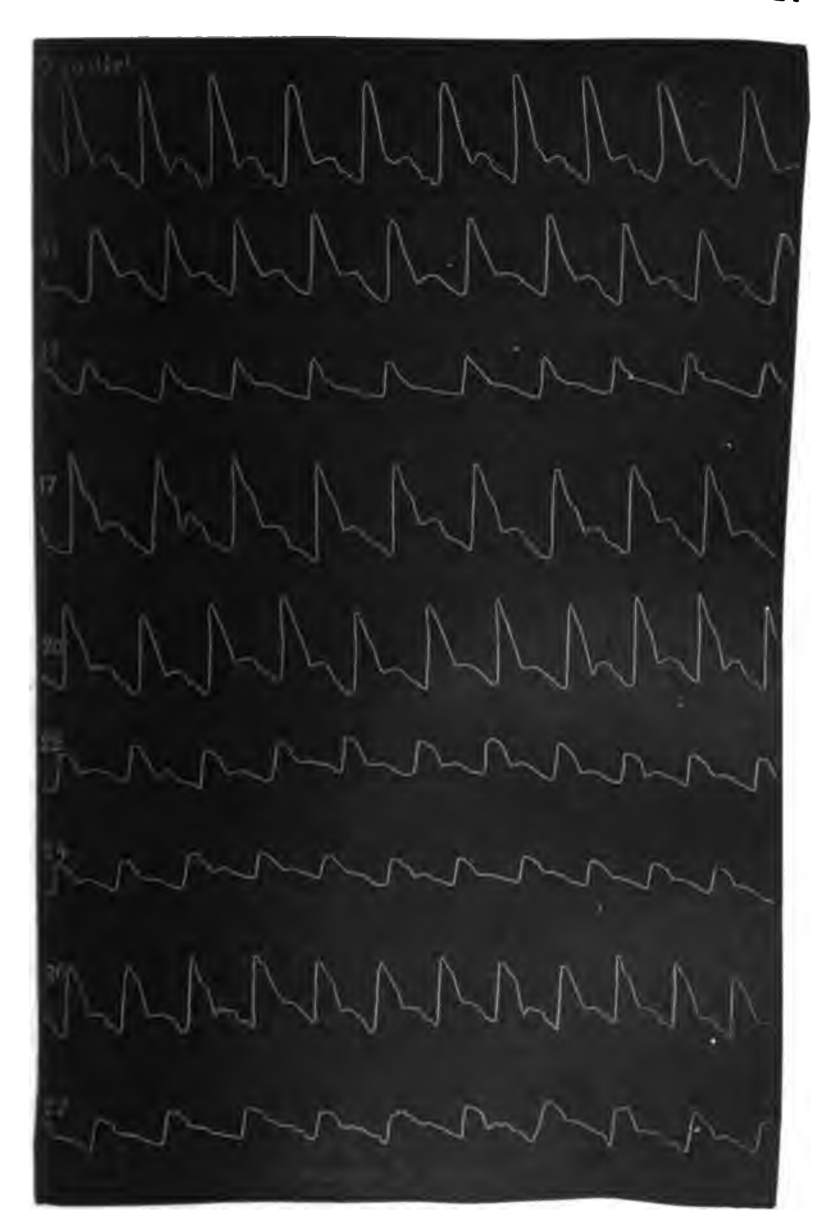


Fig. 178. Pneumonie chez un phthisique. La pneumonie est guérie le 13 juillet. Les tracés indiquent les périodes fébrile et apyrétique de la phthisie.

crote. Au moment de la défervescence, le pouls n'a plus ces différents caractères, et, bien qu'il soit encore fréquent, il perd de son amplitude et presque complétement son dicrotisme. Les autres tracés varient suivant qu'ils ont été recueillis pendant les accès de fièvre ou pendant les phases d'apyrexie. Ce n'est pas la phthisie comme maladie qui modifie les caractères des tracés, c'est la fièvre elle-même. La maladie n'a d'influence que sur la ligne d'ensemble du tracé à cause de la gêne de la respiration.

§ XI.

PLEURÉSIE.

D'après M. Roger [1] : « Dans l'inflammation de la plèvre, les frissons et le retour de la fièvre annonçaient aux anciens médecins, avant la découverte de l'auscultation et de la percussion, la formation de l'empyème; la thermométrie fournit un nouveau signe, qui, joint aux précédents, augmente de beaucoup leur valeur; l'ascension et, au bout de quelques jours, la descente de la courbe thermométrique marquent le début, puis le déclin de la pleurésie; une ascension nouvelle, plus forte chaque soir, indique d'une façon précise la modification grave qui s'opère dans la nature de l'épanchement. J'ajouterai, dit M. Roger, que, si la température était très-intense au début d'une pleurésie, et si, au lieu de baisser, elle se maintenait, après un septénaire, aux maxima 40° et 41°, on devrait en inférer la nature purulente du liquide. »

Nos recherches ne nous ont point donné des résultats qui nous permettent d'aller aussi loin dans nos conclusions que M. Roger. Nous dirons plutôt, avec Wunderlich [2], que la température, dans les inflammations des membranes séreuses de la

[1] Roger, *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, 1872, p. 352.

[2] Wunderlich, *De la température dans les différentes maladies*, p. 402.

poitrine, présente le plus souvent une absence complète de caractère typique. Cependant nous devons rappeler que Kussmaul [1] a vu, dans des pleurésies fétides, purulentes et fébriles, un rapide retour de la température normale après la thoracentèse. Mais Wunderlich ajoute qu'il a observé un fait (un seul) analogue aux précédents, tandis que, dans le cas d'un épanchement de matière séro-fibrineuse, la fièvre modérée n'était pas sensiblement modifiée après la ponction.

Nos observations confirment celles de Wunderlich. Mais la pleurésie est liée à tant de causes diverses, elle est si souvent la suite de lésions concomitantes, qu'il est possible qu'en dissociant les groupes on parvienne à y reconnaître des types.

Nous avons pesé quelques-uns de nos malades : ici encore la courbe n'a rien de spécial. Nous ne voyons pas une chute analogue à celle que nous avons notée dans la pneumonie. Dans un cas de pleurésie aiguë, mais lente à se résorber, nous avons vu le poids tomber, en 58 jours, de 64 kilogr. 800 gr. à 55 kilogr. 500 gr. Le malade avait donc perdu 9 kilogrammes en deux mois. C'est une chute grave, mais sans incident, presque continue. La réparation a été aussi lente que la déperdition.

Nous donnons cinq tableaux de température. Deux fois la maladie s'est terminée par la guérison; dans ces deux cas, une fois la défervescence fut nette, une autre fois la malade était chlorotique, et des élévations successives semblent accuser des poussées pleurales également successives. Les autres malades avaient des pleurésies dépendant d'états pathologiques plus complexes. Un d'eux eut une pleurésie purulente, et il nous fallut pratiquer deux fois la thoracentèse. Les deux autres étaient tuberculeux, la thoracentèse fut suivie, chez l'un d'eux, d'un hémothorax par suite de la rupture des fausses membranes qui tapissaient la plèvre. Chez le dernier malade, il y

[1] Kussmaul, *Deutsches Archiv für klin. Med.*, t. IV, p. 1, 1868.

eut une pleurésie tuberculeuse, et la température obéit à l'influence des accidents pulmonaires plus qu'à l'évolution de la pleurésie.

Observation CXL. — *Pleurésie simple a frigore. Guérison.* (Fig. 179.)

T..., homme âgé de trente-deux ans, très-vigoureux. Entré à l'hôpital le 28 décembre 1868.

Le 24 décembre, il a reçu la pluie. Le 25 au soir, frissons, [illegible], fièvre. Il ne quitte plus le lit que pour entrer à l'hôpital.

Le 29. Souffle tubaire, intense, à l'inspiration et à l'expiration, dans toute la moitié inférieure de la poitrine, à gauche. Submatité [illegible] occupant toute cette région. Diminution notable des vibrations thoraciques, dans la même région. Toux sèche. Il y a des accès de suffocation. Le point de côté est [illegible]. Il y a quelques rares crachats, muqueux, médiocrement visqueux, un peu teintés de sang.

Le 30. La matité est plus franche; l'égophonie apparaît clairement, et la vibration est presque nulle. Il n'y a pas de râles.

Le 1er janvier 1869. L'épanchement semble diminuer.

Le 3. L'égophonie a disparu; il n'y a plus que de la pectoriloquie et encore du souffle. La fièvre tombe complètement.

Cette pleurésie a été courte et bénigne.

Les signes physiques, quoique décroissants, ont persisté alors que tout phénomène général a disparu : c'est le fait habituel.

Réflexions générales. — Le médecin doit fonder le pronostic sur plusieurs signes, et non sur un seul. Se contenter du pouls, c'est retourner aux erreurs des temps passés; le pouls est trompeur. N'invoquer que l'auscultation et la percussion, ces excellents moyens de diagnostic qui appartiennent à l'école française de la période qui nous précède, c'est mieux faire, mais ce n'est pas tout; en effet, l'auscultation et la percussion donnent lieu à des erreurs de pronostic, en ce sens que les signes qu'elles révèlent peuvent n'avoir plus qu'un intérêt local et médiocre, n'être qu'une suite nécessaire de la maladie déjà

décroissante ou parvenue à convalescence. Ce qui trompe le moins, c'est le thermomètre; mais tous ces moyens d'analyse réunis permettent d'approcher de la perfection et d'éviter le plus possible l'erreur.

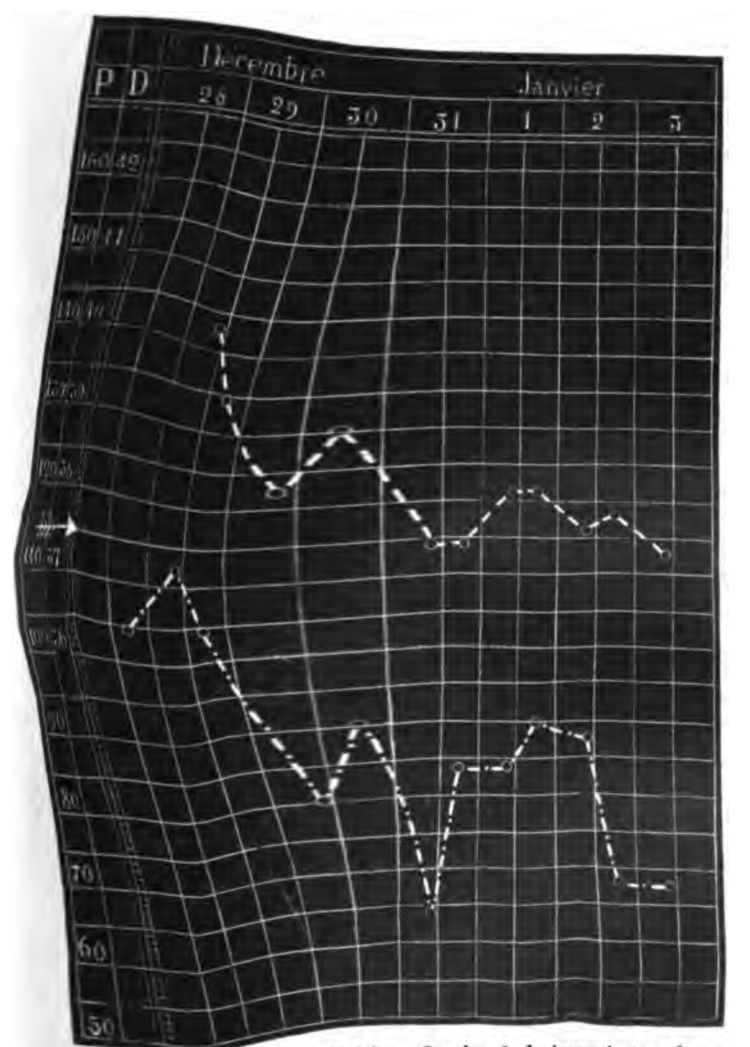


Fig. 179. Pleurésie simple aiguë. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Observation CXLI. — *Pleurésie subaiguë. Guérison.* (Fig. 180 et 181.)

S. F..., âgée de dix-huit ans. Entrée à l'hôpital pour une chlorose.

Bien conformée, réglée à quatorze ans, et bien réglée depuis. La mère est morte d'une maladie aiguë; le père est mort à soixante et dix ans d'une maladie de cœur.

Pas de tubercules connus dans la famille.

Il y a six mois suppression des règles pendant une époque, par un refroidissement. Rétablissement. Il y a deux mois elle commença à maigrir; elle ne toussait pas. Elle éprouvait un point de côté dans la poitrine à gauche. Parfois ballonnement de l'épigastre. Depuis quinze jours, malaises, céphalalgie vers le soir, sorte d'accès de fièvre. Épistaxis fréquentes, sueurs. Elle ne peut plus autant travailler. Enfin elle entre à l'hôpital.

A l'entrée: embonpoint suffisant, peau blanche, visage pâle, rougissements subits; souffle anémique au cœur et dans les vaisseaux du cou; pas de fièvre. On ne constate pas de signes de tubercules.

Le 30 novembre, au soir. Frissons légers suivis d'un grand frisson; anxiété, agitation, barre thoracique; vomissements.

Le 1er décembre. Fièvre intense, respiration courte et anxieuse. Douleur thoracique, à gauche; au-dessous de l'omoplate, souffle tubaire.

Le 2. Matité marquée à la base, à gauche. La malade ne peut se coucher sur ce côté; quelques râles sous-crépitants, et souffle.

Le 3. Épistaxis.

Le 4. Épistaxis. Oppression, 64 inspirations.

Le 6. Nouveau frisson.

Le 7. On perçoit des râles sous-crépitants assez abondants en arrière, à gauche, au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate. Il y a un crachat visqueux et sanguinolent. On se demande s'il ne s'agit pas ici d'une légère pleuropneumonie sur un terrain anémique et peut-être granuleux, d'où la marche irrégulière de la maladie.

Le 9. Elle éprouve un nouveau frisson qui dure une demi-heure. Le point de côté est plus douloureux.

Mêmes malaises pendant les jours suivants.

Le 14. Matité très-étendue et ægophonie très-marquée; *l'épanchement est fait* (crise) et *la fièvre tombe.*

A partir de cette époque, amélioration marquée, puis résorption de l'épanchement peu à peu, sans traitement.

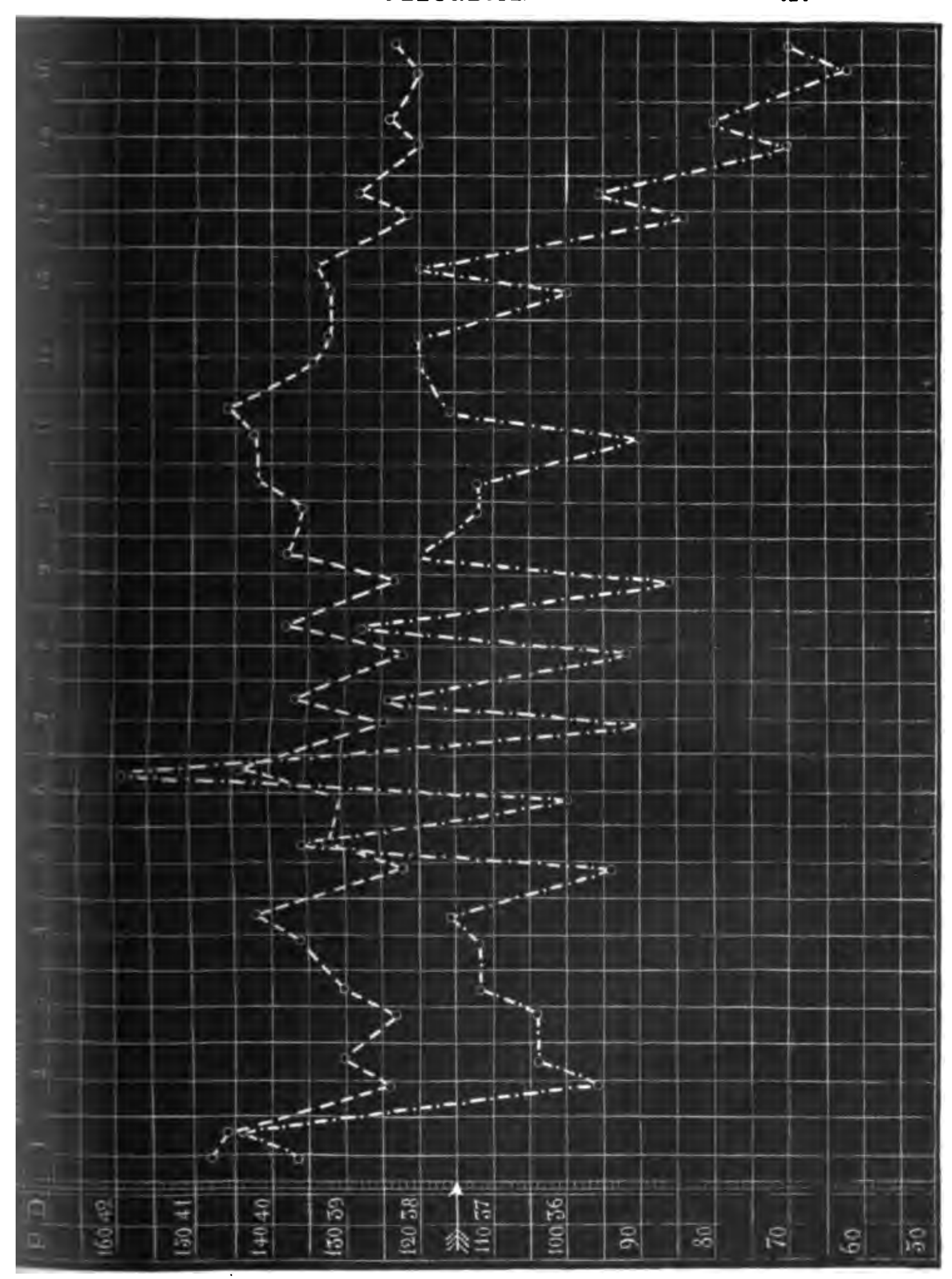


Fig. 180. Pleurésie. Plusieurs poussées successives. Guérison. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

Réflexions. — On peut admettre ici plusieurs poussées pleurétiques. Dès que l'épanchement est fait, la fièvre tombe.

Le tableau est très-irrégulier.

C'est le quatorzième jour que la sédation ou défervescence s'est faite.

Il n'y a pas eu d'accord bien marqué entre le pouls et la température. Cependant les oscillations diurnes sont très-accentuées. Le pouls oscille bien plus largement que la température.

Dans la pleurésie, la circulation est plus accélérée que la température n'est élevée. Il y a une gêne mécanique de la respiration qui entraîne la circulation.

Après le premier effort du début, la fièvre tombe d'abord, pour remonter ensuite.

Le pouls est devenu irrégulier dans la convalescence (voir les tracés sphygmographiques).



Fig. 181. Tracés sphygmographiques recueillis pendant la convalescence d'une pleurésie, chez une [illegible].

Observation CXLII. — *Pleurésie purulente. Deux thoracentèses. Mort.* (Fig. 182.)

L..., âgé de cinquante ans, [illegible], entré à l'hôpital le [illegible] juin [illegible], pour une pleurésie purulente, dont le début date de plus d'un mois. [illegible]

détails de l'observation n'ont d'intérêt qu'au point de vue de la marche de la température. Nous lui fîmes deux ponctions, qui amenèrent, la première 400 grammes et la seconde 300 grammes environ de pus mal lié. Les ponctions furent faites le 20 et le 23 juin au matin, avant que l'on n'eût pris la température. Le malade mourut le 1er juillet dans la nuit.

Jours.		Nombre des respirations.	Quantité des urines.
25 juin,	soir	52	
26 —	matin	44	400 grammes.
—	soir	40	
27 —	matin	50	800
—	soir	55	
28 —	matin	50	1100
—	soir	55	
29 —	matin	40	1100
—	soir	60	
30 —	matin	50	250
—	soir	40	
1er juillet,	matin	46	625
—	soir	50	

Réflexions. — Cette courbe ne représente aux yeux qu'une maladie aiguë, prolongée et qui ne tend pas à la guérison. On ne pourrait, d'après son examen, reconnaître la maladie à laquelle elle appartient. Il n'y a pas les accès des maladies purulentes. Les deux ponctions pratiquées[1] le 20 et le 23 ont été suivies, le matin, d'un abaissement de température; mais le soir, il y a eu une légère exacerbation qui a persisté le jour suivant, puis la courbe se maintient à un niveau uniforme,

[1] A. Laboulbène, *Élévation de la température centrale chez les malades atteints de pleurésie aiguë et auxquels on vient de pratiquer la thoracentèse* (*Acad. des sc.*, 18 novembre 1872).

Élévation rectale de 2 à 3 dixièmes, que M. Laboulbène explique par le retour de l'air dans les vésicules pulmonaires.

Il faut dire, de plus, que la température axillaire est diminuée dans la même proportion, et qu'il n'y a peut-être là que simple rétraction des vaisseaux cutanés et réchauffement intérieur par cessation du refroidissement périphérique, suite inévitable d'une opération pendant laquelle le malade est découvert.

sans rémission ni exacerbation, pendant cinq jours. La respiration était plus accélérée que le pouls. Pendant les sept der-

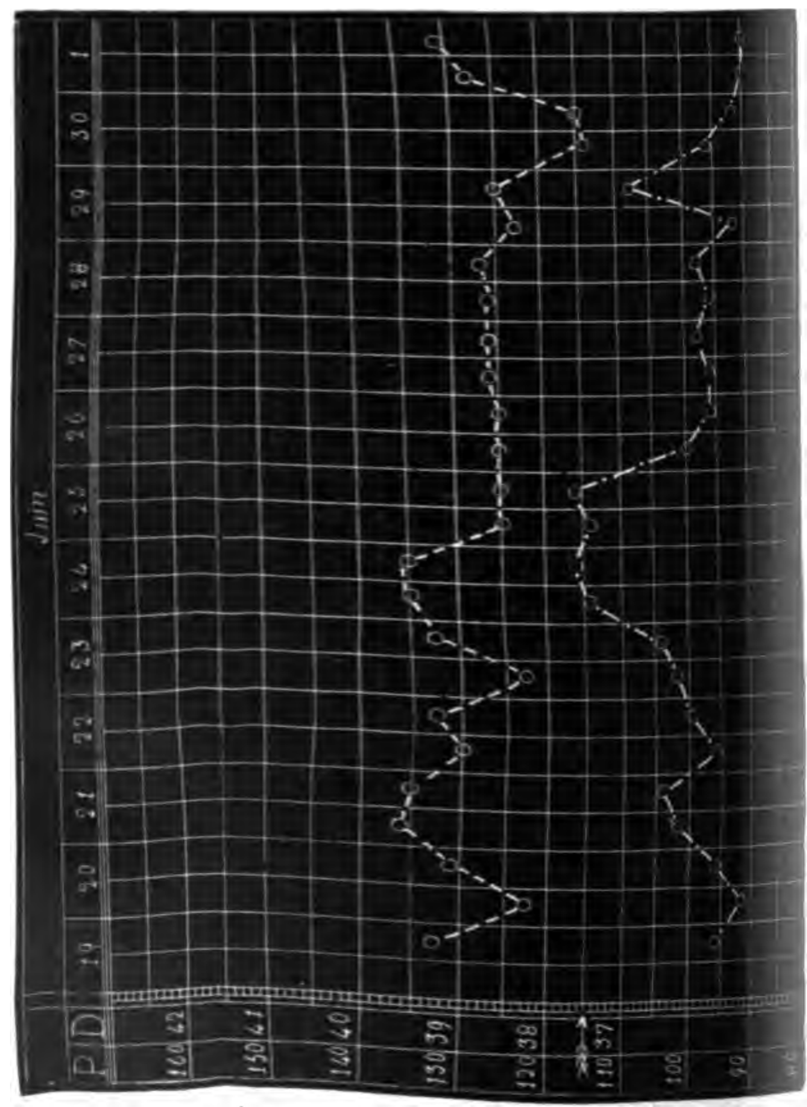


Fig. 182. Pleurésie purulente. Thoracentèses le 20 et le 23 juin. Courbes de la température du rectum et de la fréquence du pouls.

niers jours la respiration s'est maintenue entre 40 et 60, tandis que le pouls, pendant cette période, n'atteignit qu'une fois le chiffre 100.

Observation CXLIII. — *Pleurésie tuberculeuse. Hydrothorax. Thoracentèse. Mort. Réflexions sur la syncope.*

Un homme de quarante-huit ans, d'une complexion délicate, petit, maigre, épuisé par la maladie et par la misère; débilité par l'alcoolisme, est entré dans nos salles le 22 février 1869. Il était malade depuis un mois. Sa maladie avait débuté par des frissons et de la dyspnée. On reconnut un épanchement pleurétique qui occupait toute la hauteur de la plèvre droite; la matité était absolue, tant en avant qu'en arrière. Les vibrations étaient nulles; on entendait seulement une respiration bronchique le long de la colonne vertébrale. Le malade était très-oppressé. On se décida, le 23 février, à faire la ponction. Elle fut pratiquée à l'aide d'un trois-quarts à hydrocèle, avec les précautions d'usage. Le trois-quarts fut enfoncé dans le sixième espace intercostal à droite, au-devant des digitations du muscle grand dentelé. L'instrument fut appuyé sur la côte inférieure afin d'éviter les vaisseaux intercostaux.

On retira par la ponction 2,700 grammes d'un liquide séreux, citrin, qui aussitôt se prit en gelée. Au moment où le trois-quarts fut retiré, il s'écoula un peu de sang. Cet écoulement persista et s'aggrava même dans la journée. La quantité de sang répandue au dehors n'était pas considérable, de 150 grammes environ; mais il y avait des signes d'une hémorragie intérieure : angoisses, refroidissement de la peau, surtout aux mains, et de la langue, agitation, menaces de syncope. On ranima le malade à l'aide d'une potion alcoolique; mais il mourut à cinq heures et demie du soir.

L'*autopsie* montra ce qui suit : Les vaisseaux intercostaux n'avaient pas été touchés. La plèvre droite contenait environ 350 grammes de sang. Toute la séreuse était hypertrophiée, rouge, vasculaire, parsemée de masses tuberculeuses, les unes isolées, les autres confluentes, et paraissant de date récente. Le poumon présente quelques-unes de ces productions à sa surface pleurale, avec des fausses membranes; à son sommet et à sa base on trouve quelques masses tuberculeuses d'origine récente. Le poumon ne présente aucune plaie. On doit donc attribuer, ici, l'hémorragie à l'état vasculaire de la plèvre costale. La plèvre et le poumon du côté gauche étaient absolument sains.

Le foie présentait l'état muscade et [illegible].

Réflexions. — A un point de vue particulier, cette observation nous fournit des renseignements utiles, en ce qui concerne la circulation. La perte de sang a été suivie d'une élévation dans la température rectale, fait contraire aux idées reçues, mais conforme à notre théorie de la syncope. Les doigts et les mains étaient froids, et l'on savait que l'abaissement avait lieu alors que se produisait cette élévation de température centrale. Voici les chiffres :

Dates	Température rectale	Pouls
22 janvier, soir	37°	[illegible]
23 — matin	[illegible]	[illegible]
Après la ponction	[illegible]	[illegible]
4 heures après	[illegible]	[illegible]

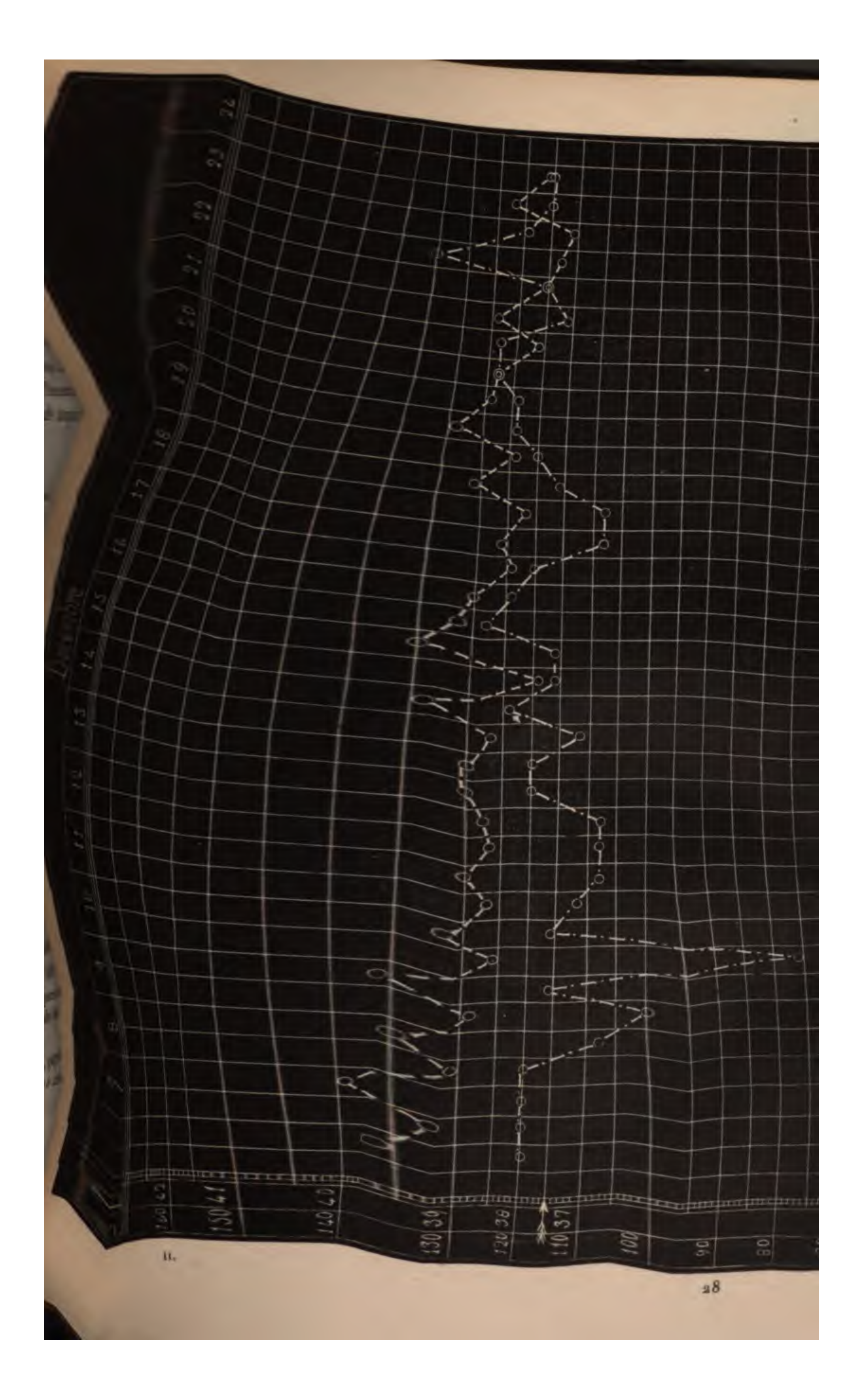
Cette dernière température n'apparaît pas à l'agonie. Le malade n'est mort que quatre heures plus tard.

OBSERVATION CXLIV. — *Pleurésie chez une phthisique* (Fig. [illegible]).

D..., O., âgée de vingt-cinq ans, blanchisseuse, a toussé tout l'hiver dernier, a craché le sang; cette malade, amaigrie, pâle, présente des ongles recourbés en forme hippocratique; les [illegible] sont très-développés. Elle est plus malade depuis huit jours; elle souffre depuis quinze jours d'une douleur dans le dos et le côté droit; [illegible] s'est arrêtée que depuis une semaine.

Le 6 décembre, jour de son entrée, on trouve un épanchement pleurétique considérable occupant presque toute la plèvre droite (absence de souffle, égophonie, etc.). Sous la clavicule droite, la percussion donne une matité presque absolue. La malade a de la toux, des [illegible] sueurs nocturnes, abondantes. Pas de diarrhée.

Le 10 décembre, l'odeur de l'haleine est fétide, gangreneuse; la respiration est accélérée; en arrière, le souffle a pris le timbre amphorique.



II.

Le 26, nous changeons de service et l'observation n'est pas terminée; nous avons su seulement que la malade est morte dans les premiers jours de janvier et que l'on a trouvé d'énormes cavernes, avec un épanchement considérable.

Réflexions. — Malgré cette lacune dans cette observation, nous en reproduisons le tracé, précisément parce qu'il n'a rien de typique; on n'y distingue aucune période nettement tranchée. C'est une courbe informe. Le pouls est plus curieux, mais il ne mérite aucune confiance. Il est en quelque sorte affolé. C'est un exemple de ce que l'on observe dans la phthisie avec complications.

§ XII.

MALADIES DIVERSES.

1° ICTÈRE.

Dans l'ictère simple, les mouvements du cœur sont ralentis, le pouls tombe à 50, 40 pulsations par minute. Ce fait a bien été mis en évidence par M. le professeur Bouillaud, et l'on peut dire qu'en laissant dans un chapitre spécial les cas d'ictère grave, cette proposition est vraie. Il y a toutefois quelques ictères non fébriles, ceux qui ont une longue durée et qui succèdent le plus souvent à des oblitérations calculeuses des voies d'excrétion de la bile, qui méritent d'être étudiés à part.

Tandis que les premiers se caractérisent par l'abaissement de la fréquence du pouls et la persistance de la chaleur normale, les autres, sous l'influence de l'inflammation des conduits biliaires et des actes consécutifs qui s'accomplissent dans le parenchyme hépatique, offrent, au contraire, des accès de fièvre, véritables accidents à intermittence irrégulière, mais avec acmé très-net et quelquefois collapsus profond.

R. Virchow et Horak[1] ont fait une enquête sur la température et le pouls dans l'ictère bénin. Voici les résultats de leurs recherches :

Nous ne prenons de ces mémoires que quelques extraits relatifs à la température et au pouls. Dans la majorité des cas, il y a ralentissement du pouls dès le début, et ce ralentissement se prononce surtout au bout de plusieurs jours, et persiste même longtemps après la diminution de l'ictère. Dans 4 cas on trouva de 36 à 40 pulsations, 44 dans 5 cas, 48 dans 11 cas, 52 dans 5 cas, 56 dans 4 cas, et de 60 à 64 dans 10; dans 9 cas, le pouls demeura normal. La respiration n'est pas sensiblement modifiée. La température, dans les deux tiers des cas, fut normale, c'est-à-dire, oscillant du matin au soir entre 36°,25 et 38° C.; dans trois cas, elle ne monta pas au-dessus de 38° C. Dans quatorze cas il y eut quelques ascensions, mais rapides et momentanées; la température de 38°,5 C. fut observée six fois, et les plus hautes températures furent 39°,8, 40°,2 et 40°,3 C.

Observation CXLV. — *Ictère simple.* (Fig. 184 et 185.)

Dans une maladie sans fièvre et se rapprochant de l'état normal, les oscillations diurnes sont régulières, tant pour le pouls que pour la température.

P..., âgé de vingt-quatre ans, est entré, le 6 juillet 1867, à l'hôpital Saint-Antoine, pour un ictère simple datant de cinq jours. Il n'eut jamais de fièvre, et sa maladie consista exclusivement dans une coloration jaune des tissus et de l'urine, avec décoloration des matières fécales, sans autre accident. On ne fit aucun traitement. Ce graphique montre et la bénignité de la maladie et la régularité des oscillations diurnes tant de la température que du pouls.

[1] R. Virchow, *Sur l'ictère* (*Virchow's Archiv*, XXXII, p. 117, 1865). Ferd. Ad. Horak (*Diss. inaug.* Leipzig, 1864).

L'a[illegible] de la température axillaire est assez marqué [illegible] qu'à l'état normal.

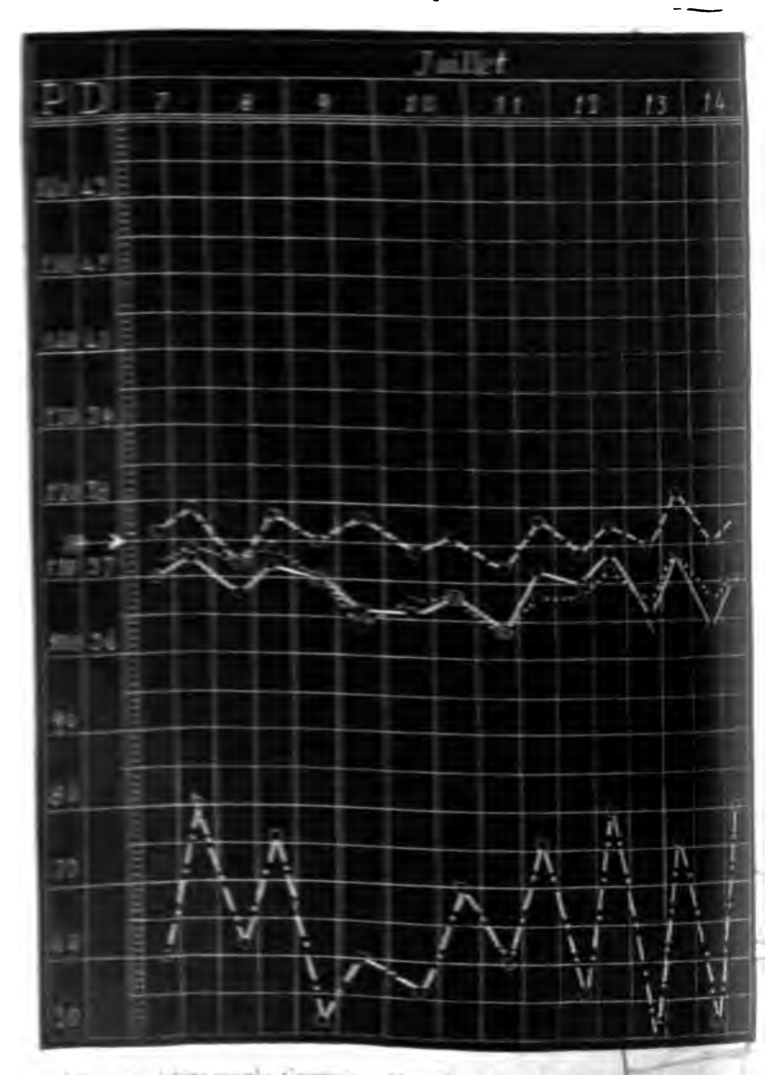


Fig. [illegible]. Ictère simple. Guérison. Courbes des températures du rectum, de la bouche et de l'aisselle, et de la fréquence du pouls.

Jours.	Températures. Rectum.	Aisselle.	Bouche.	Pouls.
7 juillet, matin...	37°,6	37°,2	37°,0	60
soir....	37,9	37,4	37,3	80
8 juillet, matin...	37,2	37,2	36,8	62
soir.....	37,8	37,4	37,2	76
9 juillet, matin...	37,5	37,0	37,0	52
soir.....	37,8	36,4	36,6	60
10 juillet, matin...	37,4	36,7	36,6	56
soir.....	37,6	36,8	36,8	70
11 juillet, matin...	37,2	36,4	36,4	60
soir.....	37,8	36,8	37,2	76
12 juillet, matin...	37,4	36,8	37,0	56
soir.....	37,7	37,2	37,4	80
13 juillet, matin...	37,5	36,7	36,6	50
soir.....	38,2	37,4	37,4	76
14 juillet, matin...	37,5	36,6	36,4	52
soir.....	37,8	37,0	37,0	80

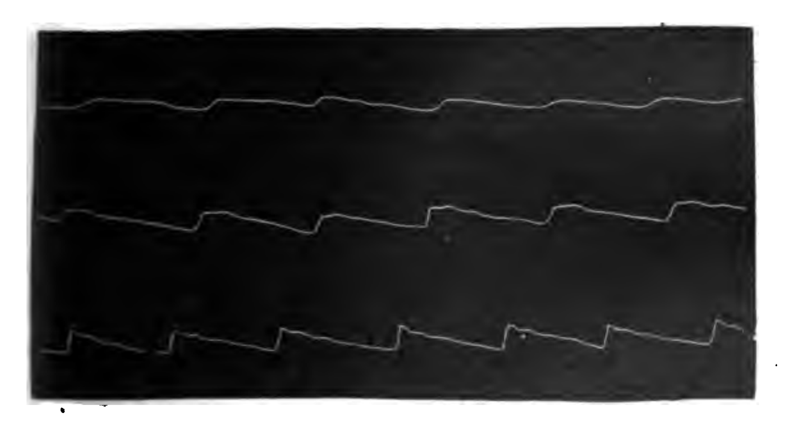


Fig. 185. Ictère simple. Ralentissement du pouls. Forte tension artérielle.

Dans l'ictère grave, tous les observateurs ont noté que le pouls devenait fréquent et que la température s'élevait. Nous n'avons pas d'observations spéciales à présenter sur ce sujet, mais nous croyons bon cependant de donner l'analyse de quel-

ques travaux qui prouvent que, formulée ainsi, la loi de ces variations est inexacte.

Nous ne nous occupons ici que de ce qui a trait au pouls et à la température dans l'ictère grave, *la fièvre*[1]. Au début, il y a souvent un ralentissement du pouls extraordinaire; plus tard, surviennent des oscillations, et, à la fin, une grande accélération. Dans les cas seulement où il y a coïncidence de myocardite, et dans les cas à marche très-rapide, le pouls est, dès le début, accéléré. Cette accélération suffit, au début de l'ictère, à en indiquer la nature pernicieuse, car, dans l'ictère bénin, au contraire, le pouls est ralenti notablement. La température se comporte comme le pouls, et atteint, dans la deuxième période (adynamique), une hauteur considérable; le maximum se montre peu de temps avant la mort, il dépasse rarement 42° C. Wunderlich a observé quelquefois une élévation soudaine à 42°,5 C. Les oscillations très-larges de la température sont rares; les ictères à marche rapide atteignent une moindre hauteur thermométrique que ceux qui se prolongent. Il est important, pour le pronostic comme pour le diagnostic, de constater la température.

D'après Adolf Schmidtlein, dans la *fièvre jaune*, la température[2] se comporte comme dans la fièvre continue. Elle s'élève, dès les premiers jours, à 40° et 41° C., avec de très-faibles oscillations. Généralement elle tombe tout d'un coup très-bas, même au-dessous de la normale, du 4e au 5e jour. Le pouls bat d'abord de 100 à 120. Il devient faible, petit, et c'est un signe néfaste. Dans les cas favorables, le pouls tombe, comme la température, au-dessous de la normale.

[1] Voyez l'article *L'ictère grave*, d'après Rud. Dreesen, [illegible] Klin. [illegible]. (Analyse dans Schmidt's Jahrb. t. CXXVIII, 1865, p. 159 et suiv., par H. Wa[illegible].)

[2] Docteur Adolf Schmidtlein, à Puebla. *La fièvre jaune à la Vera-Cruz en* 1865 (*Arch. d. klin. Med.* I, p. 50, 1866).

2° TUMEUR CÉRÉBRALE.

Nous donnons la courbe de la température et de la fréquence du pouls dans un cas de tumeur cérébrale (papillome du troisième ventricule du cerveau). Nous avons cru devoir publier cette observation parce que les tumeurs cérébrales sont encore peu étudiées au point de vue des troubles de calorification qui les accompagnent. Ici la température s'est maintenue assez élevée pendant tout le temps de l'observation, et elle a subi une ascension continue, mais un peu plus rapide dans les derniers jours. En somme, le malade est mort par le cerveau avec des modifications dans sa température qui rappellent celles que MM. Charcot, Bourneville, etc., ont trouvées dans les derniers moments des malades morts d'hémorragie et de ramollissement.

Observation CXLVI. — *Tumeur cérébrale. Papillome siégeant dans le troisième ventricule du cerveau. Mort.* (Fig. 186.)

P... E., âgé de vingt-six ans, opticien, entre dans nos salles le 9 avril 1868. Ce jeune homme, à qui on donnerait dix-neuf ans au plus, est malade depuis seize mois. Il présente tous les caractères de l'infantilisme le plus marqué. Ses seins se sont développés d'une façon étonnante, toutes les personnes qui le voyaient en faisaient la remarque. Il a un ventre féminin, il en est de même du pubis, qui est saillant comme chez la femme. Si l'on cache la verge avec la main, on croirait voir une femme. Les testicules sont atrophiés.

Le malade a une céphalalgie intense, siégeant au front. Les douleurs sont telles, qu'il a cherché à se suicider, il a voulu se jeter par la fenêtre. Ces douleurs reviennent par accès, et, dans leur intervalle, le malade est assez gai. Ce jeune homme est souvent pris de somnolences tellement profondes, qu'il s'endort à table, en mangeant. Il vomit plusieurs fois par jour: les vomissements sont alimentaires et surviennent une demi-heure environ après les repas.

Le malade n'a jamais eu d'attaques de nerfs. Il a complétement perdu la mémoire. Dix fois par jour il demande le même renseignement. Le sens génital n'est pas aboli, le malade prétend même qu'il n'est pas affaibli.

Le malade ne distingue pas nettement les objets, il les voit comme dans un brouillard; l'examen à l'ophthalmoscope révèle l'existence de

... la température. Courbes de la température du ...

mère est due à une infiltration par de grosses gouttelettes graisseuses de toute la partie centrale de la végétation. Le bord de celles-ci est généralement clair. Des vaisseaux capillaires forment un réseau très-serré dans chacune des végétations secondaires. On peut les voir très-facilement remplis de sang par l'addition simple de glycérine et même, dans les végétations opaques, on peut les apercevoir à la surface restée claire. Toutes les végétations qui composent la tumeur et lui donnent à l'œil nu une apparence spéciale sont recouvertes par des cellules pavimenteuses disposées perpendiculairement à leur surface. Ces cellules désquamées constituent le liquide opaque au milieu duquel baignent les végétations. Elles sont grandes de 15 à 20 millièmes de millimètre, munies d'un noyau ovoïde, présentant des dents et des engrenures à leurs bords. Les capillaires du cerveau présentent des granulations graisseuses dans leurs gaines lymphatiques. Les cellules de la pie-mère sont très-fortement pigmentées en noir.

Cette tumeur est un papillome. Le développement de ces tumeurs est extrêmement lent.

3° HYDRARGYRIE.

« La stomatite mercurielle s'annonce rarement par de la fièvre; celle-ci ne vient qu'au second degré de la maladie, c'est-à-dire quand l'inflammation s'accompagne d'exsudation plastique et d'ulcération, ou même à un degré encore plus avancé et qui est marqué par une salivation excessive. » C'est dans ces termes que M. Bollet[1] résume l'influence de la stomatite mercurielle sur la température, et nous reconnaissons qu'ils expriment la loi générale. Nous reproduisons ici la courbe de la température d'une malade qui fut atteinte d'une stomatite intense dans le cours d'un traitement anti-syphilitique.

Observation CXLVII. — *Hydrargyrie. Éruption. Stomatite dans le cours de la syphilis.* (Fig. 187.)

[1] Article *Mercure*, par Bollet (*Dict. encyclopédique des sciences médicales*, 2e série, t. VII, 1873, p. 95).

X..., domestique, âgée de vingt-trois ans, née à Étampes, habite Paris depuis l'âge de sept ans. Il y a trois mois elle s'est aperçue d'accidents du côté de la vulve. A son entrée à l'hôpital (18 avril), on trouve des plaques muqueuses à la vulve et au pourtour de l'anus. On lui ordonne de la liqueur de Van Swieten, une cuillerée à bouche par jour.

Le 23 avril, la malade est prise de fièvre, des papules apparaissent à la peau. Elle salive beaucoup, la muqueuse buccale est tuméfiée. La fièvre continue jusqu'au 27, jour où l'on suspend la potion.

Le 28. La fièvre a disparu. L'éruption que présente la malade a les caractères suivants : L'éruption est formée de taches rouges, réunies en plaques, présentant une petite élévation papuleuse, qui, à son sommet, porte une petite vésicule. Elle occupe le front, la région sous-orbitaire, les parties latérales du cou, la poitrine, surtout latéralement, l'abdomen. On trouve quelques taches aux fesses, mais il n'y en a pas sur les cuisses ni les jambes. On en rencontre aux plis du coude, aux mains et aux bras.

Le 29. L'éruption sur le visage forme des croûtes analogues à celles de l'herpès.

La stomatite est un peu moins intense qu'hier, les genoux sont encore tuméfiés, et la joue gauche gonflée. Toute la muqueuse buccale est rouge, recouverte d'une salive épaisse. La salivation est encore abondante. Les plaques muqueuses s'affaissent avec une grande rapidité.

Le 30. L'éruption disparaît ainsi que la stomatite.

Le 2 mai, l'éruption a complétement disparu.

Réflexions. — La fièvre est évidemment, ici, le fait de l'hydrargyrie. Nous aurions cru que la température buccale aurait rejoint de plus près la courbe de la température rectale. Nous étions autorisé à le croire par les recherches de M. Roger. Pour lui[1] : « La température de la bouche, qui, à l'état physiologique ou dans les maladies autres que celles de la cavité buccale, est ordinairement inférieure à la chaleur de la région axillaire, peut l'égaler ou même lui devenir supérieure dans la stomatite. Dans deux cas, par exemple, le thermomètre marquant 37°,5 à l'aisselle, la température était dans la bouche de 37°,75 et 38°; la même différence peut se retrouver dans la

[1] Roger, *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, p. 306.

stomatite gangréneuse. Mais, on le voit, cette différence *en plus* n'est pas aussi forte que la différence *en moins* qu'on ren-



Fig. 187. Stomatite mercurielle. Courbes des températures du rectum et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

contre à l'état normal; l'accroissement de la température buccale ne fut que d'un demi-degré; tandis que nous avons vu la diminution aller jusqu'à 4 degrés. »

La stomatite seule a, du reste, peu d'influence sur la température générale. Sur sept enfants âgés de trois à cinquante jours, affectés de *muguet*, M. Roger (p. 307) trouva une augmentation de la chaleur axillaire peu considérable : maximum, 39°; minimum, 37°; moyenne, à l'aisselle, 37°,85. L'accroissement, d'ailleurs, ne fut pas en raison de l'abondance du muguet. Chez trois nouveau-nés, le thermomètre descendit au-dessous de la moyenne normale, mais c'était chez des enfants dont le muguet n'était pas simple, et qui étaient atteints simultanément de sclérème. C'est à cette cause ou à l'inanition que M. Roger attribue les abaissements de température observés par M. Parrot.

4° CHOLÉRA.

Depuis la publication de notre livre sur le choléra, nous avons eu l'occasion d'en observer quelques nouveaux exemples. Nous en reproduisons deux. Le premier a un intérêt particulier. L'autopsie nous démontra l'existence d'une pneumonie dont une partie avait déjà atteint l'hépatisation grise; or rien, dans la température ou le graphique du pouls, ne permettait de soupçonner cet accident. L'économie était restée sans réaction devant ce grave accident.

Dans le second cas, la mort est survenue au milieu d'une réaction intense; la malade avait une température qui dépassait 41° dans le rectum.

OBSERVATION CXLVIII. — *Choléra. Pneumonie. Mort.* (Fig. 188.)

Une épidémie de choléra s'est produite, sur une petite échelle, dans Paris, en 1869. Prenons un des cas observés par nous :

P..., ciseleur, âgé de cinquante-trois ans, entre à l'hôpital Saint-

[illegible] le 13 juillet 1869. La veille il a travaillé et il a été tourmenté par une soif violente. Le soir il a une diarrhée subite; les garde-robes se répètent rapidement (30 en vingt-quatre heures). Il vomit, crampes dans les membres inférieurs, refroidissement, vomissements, aphonie, soif vive, [illegible].

Le 13 juillet. Le malade apparaît avec tous ses caractères : [illegible], cyanose, [illegible] abdominale, voix éteinte, peau froide et [illegible] sans élasticité, langue froide, vomissements et diarrhée blanche, [illegible].

Le 14. Même état, [illegible], pouls petit, langue froide et [illegible], [illegible] multipliées ([illegible] blanchâtres), vomissements. On [illegible] avec la sonde, à extraire de la vessie [illegible] grammes d'urine fortement albumineuse.

Le 15. Même défaut de sécrétion de l'urine; avec la sonde on en extrait 20 grammes; l'albumine y est constatée; langue froide, vomissements. Le malade tousse.

Le 16. Face vultueuse; on extrait 60 grammes d'urine; l'albumine y est constatée. On entend à la base du poumon droit des râles humides.

Le 17. Yeux éteints; selles liquides; le malade rend 120 grammes d'urine albumineuse.

Le 18. Urine, 180 grammes; il y a une bonne réaction. La diarrhée persiste.

Le 19. 800 grammes d'urine. Il n'y a plus d'albumine; les vomissements ne se reproduisent pas.

Le 20. Le malade ne rend plus que 400 grammes d'urine. Les phénomènes thoraciques sont plus accusés; il meurt.

L'autopsie montre que la mort était due à une pneumonie double (hépatisation rouge et grise; il existait, en outre, un épanchement séreux de 150 grammes dans la plèvre gauche).

Si l'on jette les yeux sur le tableau graphique, on y verra représentés les éléments suivants :

Courbes des températures du rectum, de l'aisselle et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

Courbe inférieure représentant le volume ou le poids de l'urine.

La première partie montre que l'urine est albumineuse; la deuxième partie, composée de petites croix, montre que l'urine

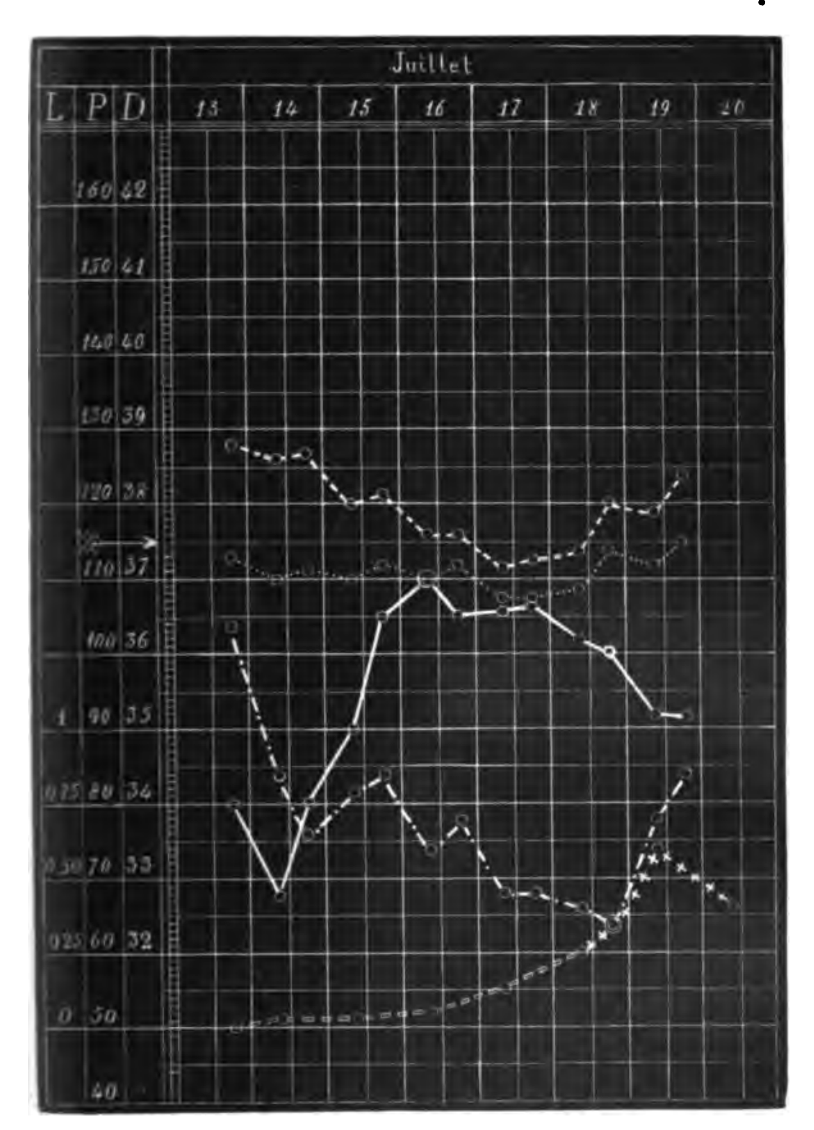


Fig. 188. Choléra. Pneumonie. Mort. Courbes de la température du rectum, de l'aisselle, de la bouche, de la fréquence du pouls. La courbe inférieure représente le volume des urines d'abord albumineuses, puis normales.

est à l'état normal. Chaque centimètre de hauteur représente un quart de litre, soit 250 grammes.

La figure, dans son ensemble, ne rappelle en aucune façon la marche de la *pneumonie ordinaire*. Il n'y a ni période d'état, ni élévation de la température, ni marche ascensionnelle de la courbe.

Cette figure ne montre que le choléra lui-même, avec sa température rectale se tenant à peine élevée au-dessus de la normale, et ne descendant pas non plus au-dessous, et la température axillaire presque parallèle; tout l'intérêt est dans le jeu de la température buccale, qui s'abaisse quand la température du rectum est élevée, et monte quand celle-ci baisse : sorte de bascule. C'est là ce que j'ai appelé *compensation*. Qu'on regarde à la date du 13 et à la date du 19, on verra se produire ce fait d'une façon remarquable; le 16 et le 17, la bouche a monté, mais c'est au détriment de la température centrale.

Le pouls, ici, est insignifiant, et ne pouvait donner aucun renseignement utile; c'est, du reste, souvent, si l'on n'en consulte que la fréquence, un caractère sans valeur.

L'autre signe auquel il faut prendre garde, c'est la sécrétion urinaire. Le choléra agit de plusieurs façons sur les urines, ainsi que je l'ai montré ailleurs; il les supprime, les rend albumineuses et rares; il amène la polyurie, quelquefois la glycosurie. Telle est la marche du choléra-type qui guérit. Si l'urine reste rare, il n'y a point de guérison. Ici l'on voit la courbe de l'urine se maintenir à zéro pendant plusieurs jours, puis monter un instant à 600 grammes, ce qui n'est que la moitié de la quantité normale, et retomber vite au-dessous même de ce chiffre (à 460 grammes). L'urine avait été albumineuse pendant presque toute la durée de la maladie. Cette courbe d'urine appartient en propre au choléra à marche fatalement mortelle.

Observation CXLIX. — *Choléra. Mort. Un cas isolé (sporadique) en février 1869.*

La femme B..., âgée de soixante-neuf ans, marchande des quatre saisons, est entrée, le 15 février 1869, à l'hôpital Saint-Antoine. Elle était malade depuis deux jours. Elle avait eu d'abord de violents maux de tête, puis des vomissements pendant vingt-quatre heures; elle vomit encore dans la journée du 15 février. Dans la matinée de ce jour, elle avait été prise de douleurs vives dans la région de l'estomac, dans les reins et les membres; sensation d'oppression; extrémités froides; soif vive. Il y a des crampes dans les membres inférieurs. Pas de diarrhée; il n'y en a jamais eu. Ce fait a une importance particulière. Il s'agit donc d'un *choléra sec.*

Le 16 février. Face hippocratique; teinte violacée, peau froide, poisseuse. La langue est froide (33°,4), la main est à 32°. L'aisselle est à une température supérieure à l'état normal, et le vagin, qui, hier au soir, marquait 1 degré de plus que la normale (38°,3), marque ce matin 39°,9. Cette élévation, qui contraste avec l'abaissement de la température dans la bouche et la main, appartient en propre au choléra. Nous avons tenté d'en donner une explication dans nos études sur le choléra de 1866.

L'urine est rare et fortement albumineuse.

La voix n'est pas éteinte.

La malade s'agite et se débat dans un état demi-convulsif, oppressée, criant, remuant ses membres; les crampes sont des plus violentes et très-douloureuses. Nous les analysons à l'aide de l'appareil enregistreur (polygraphe). Elles consistent en trois espèces : 1° contraction tonique des mollets; 2° secousses subites et irrégulières; 3° sorte de *paralysis agitans* continue.

On mit la malade dans un bain de moutarde; la réaction se fit et toutes les températures s'élevèrent; la main passa de 32° à 38°,8, la bouche de 33°,4 à 37°,7, le vagin atteignit 41°,3; une demi-heure après cette dernière observation la mort survint.

On a noté que l'air expiré paraissait froid à la main.

Jours.	Températures.				Nombre de pulsations.
	Vagin.	Bouche.	Aisselle.	Main.	
—	—	—	—	—	—
15 février, soir......	38°,3	"	"	"	108
16, 8 heures, matin..	38°	"	"	"	"
16, matin........	39°,9	33°,4	37°,8	32°	144
16, 3 heures, soir..	41°,3	37°,7	39°,8	38°,8	142

La température, cinquante minutes après la mort, était : dans le vagin, [illegible] ; dans la bouche, [illegible].

Autopsie, le [illegible] février, à [illegible] heures et demie. — *Cerveau*. Très-congestionné, surtout à la partie postérieure. En arrière du lobe droit, forte effusion sanguine. Pie-mère injectée, vascularisée. Pas de piqueté à la surface de l'organe; la pie-mère est légèrement adhérente à la substance corticale. Rien dans les ventricules; pas de ramollissement. Dans le cervelet, quelques vaisseaux gorgés de sang.

Poumons. Sains, crépitants, non congestionnés, avec un peu d'emphysème vers les bords. Anthracosis. Pas de tubercules; plèvres saines.

Cœur. Tissu adipeux abondant, jaunâtre à l'extérieur; rien aux orifices, rien aux valvules. Aorte athéromateuse.

Foie. Petit, pâle, gras par places.

Rate. Petite, saine.

Pancréas. Normal.

Rein gauche. Capsule de Glisson fortement adhérente, congestionnée, dans la substance corticale, commencement de dégénérescence graisseuse.

Rein droit. Substance corticale un peu hypertrophiée, et contenant un kyste.

Vessie. Entièrement vide.

Péritoine. Vascularisé.

Estomac. 200 grammes d'un liquide grisâtre, avec quelques morceaux de caséine coagulée. Muqueuse saine.

Intestin grêle. Liquide muqueux, blanchâtre, peu abondant, avec quelques matières bilieuses. Dans la partie inférieure de l'intestin grêle, mucus épais, visqueux, puis des matières albuminoïdes flottantes, et, en enlevant ces matières, on trouve le fond de l'intestin injecté. Psorentérie dans une petite région à la fin de l'intestin, consistant en des saillies, grosses comme des têtes d'épingles, formées par les glandes isolées. Même exsudation sur les valvules conniventes. Glandes de Peyer intactes.

Gros intestin. Pas de psorentérie ni d'exsudat; matières dures.

5° COLIQUE DE PLOMB.

OBSERVATION CL. — *Colique de plomb fébrile*. (Fig. 189, 190, 191 et 192.)

C... L., âgé de vingt et un ans, peintre en bâtiments, entre, le [illegible] juillet 1867, dans notre service. Cet homme ne fut atteint, pendant sa co-

lique, d'aucune affection intercurrente; la colique elle-même s'est marquée par une fièvre incontestable, dont le maximum a été de 39°,4, et

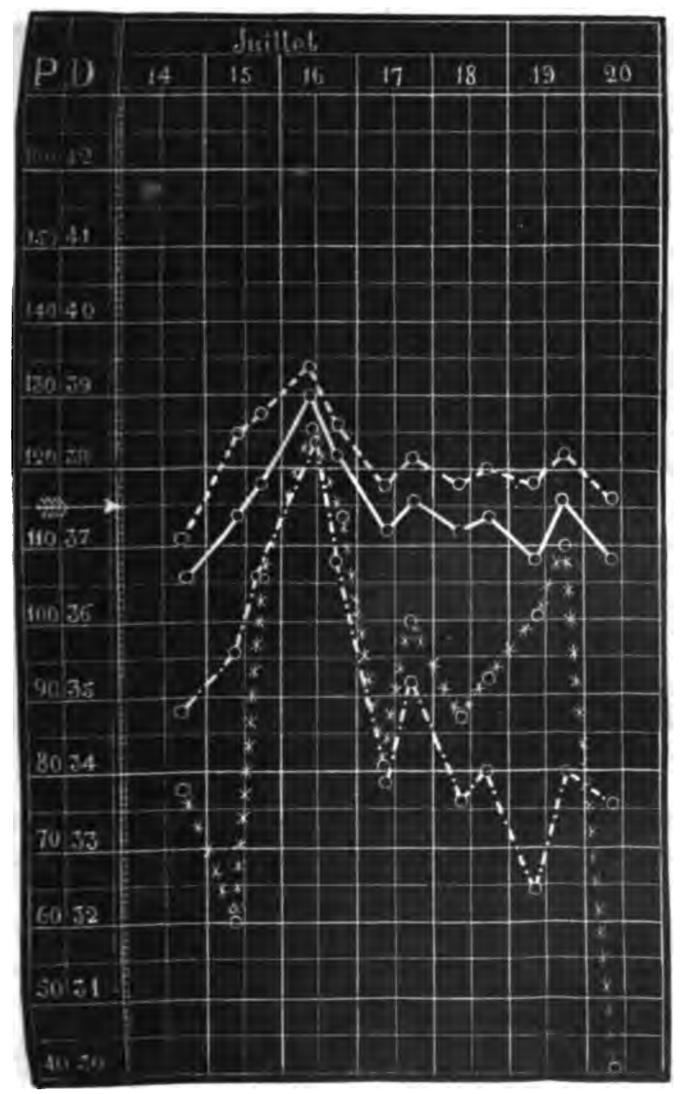


Fig. 189. Colique de plomb fébrile. Courbes des températures du rectum, de la bouche et de la main, et de la fréquence du pouls.

qui est allée en augmentant pendant les deux premiers jours, pour revenir, le troisième, à la normale.



Fig. 190. Colique de plomb. 15 juillet. Début.



Fig. 191. Deuxième jour. Action de l'opium.



Fig. 192. Troisième jour.

Réflexions. — Les températures de la bouche et du rectum marchèrent parallèlement, celle de la main restant excessivement variable, comme il arrive dans les états fébriles mal définis et où la répartition de la chaleur dans l'individu reste inégale. Quant au pouls, il a atteint 124, le jour où la température montait à 39°,4. Il a toujours été tricrote, excepté après l'ingestion de 25 centigrammes d'opium, ce qui avait amené un état sudoral.

En indiquant une apyrexie constante et complète dans la colique de plomb, Grisolle paraît avoir été trop affirmatif.

Dans notre livre sur le pouls[1], nous rappelions que M. Marey avait donné dans son ouvrage une figure représentant le tracé du pouls chez un homme atteint de colique de plomb[2]. « Dans la colique de plomb, dit-il, nous avons rencontré, un très-grand nombre de fois, une forme singulière du pouls, forme dont le tracé que nous reproduisons donne les caractères les plus constants. » Dans ce tracé, la montée est presque verticale, le sommet assez aigu, et le tricrotisme très-accentué; la seconde ondée est presque sur le même niveau que le sommet du pouls.

Nous avions décrit plusieurs caractères qui avaient échappé à M. Marey. Nous avions signalé le polycrotisme exagéré qui figure déjà dans son tracé, la grande amplitude, et nous avions ajouté que l'on rencontrait le plus souvent un sommet large et arrondi, un tremblement spécial, une irrégularité qui démontre l'ataxie du cœur.

Les tracés que nous avons recueillis depuis cette publication n'ont fait que nous confirmer dans notre opinion. Mais nous nous empressons de reproduire les tracés obtenus chez l'homme qui fait l'objet de cette observation. Il avait la fièvre, et ses pulsations se sont trouvées, sans doute sous cette influence, reproduire plutôt la forme décrite par M. Marey que celle que nous avions signalée.

Nous trouvons l'amplitude, la verticalité de l'ascension, un polycrotisme marqué (fig. 190 et 192), l'irrégularité; mais le sommet est aigu et non arrondi comme cela est la règle.

D'autres observations sont nécessaires pour démontrer quelle part revient à la fièvre dans cette forme particulière des tracés.

[1] P. Lorain, *Études de médecine clinique. Le pouls*, Paris, 1870, p. 225.

[2] Marey, *Physiologie médicale de la circulation du sang*, 1863, p. 545.

CHAPITRE IV.

THÉRAPEUTIQUE.

DES MÉTHODES DITES ANTIPYRÉTIQUES.

Les travaux des physiologistes et des pathologistes, dont nous avons donné l'analyse dans les chapitres précédents, suffisent à montrer avec quelle prudence nous devons appliquer en médecine les systèmes nés de conceptions *a priori*. Prenons un exemple. Quoi de plus simple en apparence que la réponse à cette question : Comment empêcher, dans les maladies, la fièvre de s'élever à un degré de chaleur tel, que la vie des éléments anatomiques soit devenue impossible? N'avons-nous pas la saignée, la diète, le bain froid? les méthodes antipyrétiques ne sont-elles pas puissantes et n'ont-elles pas soulevé tour à tour l'enthousiasme des générations médicales. Or que nous ont appris toutes ces recherches?

Certes l'élévation morbide de la température est dangereuse par elle-même. Elle agit sur les muscles, le système nerveux, le sang, et les met dans un état incompatible avec la vie. L'œil fixé sur la courbe de la température, nous pouvons prévoir et annoncer le destin qui attend un malade. Allons-nous plus loin et pouvons-nous lutter et manier ces procédés antipyrétiques d'une main assurée? Hélas! non; c'est à peine si nous savons quelle action l'eau a sur le corps d'un fiévreux. Froide, elle lui enlève de la chaleur, mais le malade lutte contre ce refroidissement, et, pendant que le médecin répète les bains, les donne à une température de plus en plus basse.

le malade fabrique de la chaleur, et la production monte en raison de la déperdition, de sorte que plus le médecin refroidit le malade, plus celui-ci se consume pour reporter sa température au chiffre qu'il présentait auparavant.

Faut-il abandonner ce procédé, rejeter les observations de Currie, de Brand, etc.? Nous l'ignorons. Et d'ailleurs, même sans quitter l'étude de l'action des bains froids, cherchons-nous les uns et les autres la solution du même problème? Nullement. Currie ne cherchait pas à refroidir: ce n'était pas un frigidiste, c'était un réactionnaire. Il voulait, par une action temporaire froide, provoquer une réaction chaude vers la peau, et c'était cet afflux du sang à la peau qui, pour lui, devait amener le refroidissement général.

Pour Brand et ses successeurs, la méthode est différente aussi bien que le but. Il faut laisser le malade dans l'eau jusqu'à ce qu'il soit refroidi, et, aussitôt qu'il se réchauffe, il faut le plonger de nouveau, et ainsi pendant toute la maladie.

Pour d'autres, ces actions et ces réactions dont nous n'avons pas la possibilité de mesurer les effets, et dont nous ne pouvons prévoir la gravité variable avec le moment d'application, seraient remplacées avec avantage par des bains tièdes, plus ou moins prolongés; ici plus d'action violente, mais une déperdition lente, continue, modérée dans son action, facile à surveiller, sans choc de retour et sans péril caché.

Les incertitudes qui font hésiter dans l'emploi des bains froids dominent également l'usage des autres procédés antipyrétiques.

Qui ne voit que toutes ces méthodes thérapeutiques, quelque puissantes qu'elles paraissent, laissent le médecin instruit dans de cruelles perplexités? Elles disparaîtront, nous l'espérons, mais peu à peu, par la critique scientifique journalière, en soumettant les recherches que feront sur ce point les chimistes et les physiciens, ou les médecins qui se croiront tels, au contrôle incessant de la pratique médicale.

Nous étudierons successivement dans ce chapitre :

1° L'action des saignées en la comparant à celle des hémorragies spontanées.

2° L'action de la digitale ;

3° L'action du sulfate de quinine ;

4° L'action de l'alcool ;

5° L'action des bains à diverses températures.

Ce sont les méthodes antipyrétiques actuellement considérées comme les plus puissantes.

§ I.

ACTION DES SAIGNÉES.

Quelle est l'action produite par une abondante saignée ou par une hémorragie sur la température propre du corps et sur la circulation du sang ? C'est là une question qu'il est permis de se poser aujourd'hui, par cela même qu'on a les moyens d'y répondre avec un certain degré de certitude. Sans doute, il était plus utile, il y a trente ans, d'étudier ces phénomènes, que cela ne l'est aujourd'hui. En effet, aujourd'hui la saignée est tombée dans un grand discrédit, tandis que le sang coulait à flots, dans les cliniques, du temps de Broussais. Cependant on ne saurait abandonner tout à fait une médication qui a été célébrée à toutes les époques, et qui est si intimement liée à toute l'histoire de la médecine, sans avoir cherché, non pas si elle guérit ou ne guérit pas les maladies, car le contrôle thérapeutique direct est encore au-dessus de nos moyens, mais quelle est son action physiologique. Ce n'est pas que nos maîtres n'aient tenté de trouver un moyen de doser pour ainsi dire l'utilité de la saignée, en évaluant la quantité apparente des éléments spontanément coagulables du sang ; mais cette apparence de contrôle s'est évanouie devant les analyses chimiques, et l'on ne parle pas plus au-

jourd'hui de la médication antiphlogistique que de la couenne du sang.

Parmi les raisons invoquées par les thérapeutistes pour justifier la saignée, la plus moderne est la suivante : On diminue la chaleur, et ainsi l'on prive la maladie de son élément principal. C'est toujours l'idée de « l'antiphlogistique. » Cette même idée, transformée ou plutôt déguisée, se traduit encore aujourd'hui par l'emploi abusif de la digitale dans les maladies aiguës. Il s'agit encore là de « diminuer la chaleur propre du malade. » Si nous prenons un traité de thérapeutique qui a longtemps joui d'une grande faveur dans notre pays et qui a encore beaucoup de lecteurs (*Traité de thérapeutique* de Trousseau et Pidoux, 1855), nous y trouvons, au chapitre de la « Médication antiphlogistique, » la déclaration suivante :

« Qui ne connaît l'action antiphlogistique puissante des antimoniaux, des mercuriaux, des alcalins, des purgatifs, etc. ? Mais ces agents jouissent de forces spéciales, qui ne se manifestent pas immédiatement sur l'*appareil circulatoire et la chaleur animale,* ou qui ne les atteignent que par l'intermédiaire de propriétés dont les unes se font sentir primitivement sur la nutrition, primitivement sur les sécrétions, primitivement sur le système nerveux, etc. Les antiphlogistiques proprement dits exerçant, au contraire, leur action primitivement sur l'*appareil vasculaire sanguin,* et tous leurs autres effets émanant de cette première action, il est juste qu'on leur applique spécialement aussi la dénomination d'*antiphlogistiques.* »

Mais il n'est point nécessaire de poursuivre ces citations ni de faire le procès au passé[1]; cherchons les preuves utiles à la démonstration du fait de l'abaissement prétendu de la tempé-

[1] Consultez les analyses que nous avons données des auteurs anciens. Rondelet, qui préconisait les saignées coup sur coup (t. I, p. 85); Van Helmont, qui fit une si savante critique des opinions régnantes sur la saignée (t. I, p. 117); Fréd. Hoffmann (t. I, p. 134); Bouillaud, *Traité des maladies du cœur,* 2 vol., Paris, 1841.

[illegible] montrerai comment la circulation est influencée par les saignées, car cette loi est de haut [illegible] à l'analyse physiologique. Pour cela, il nous suffira de produire plusieurs observations qui ont été recueillies [illegible] pris sur des malades soumis soit à une saignée [illegible], soit à une hémorragie spontanée, et d'insérer [illegible] de planches graphiques, la marche de la température et celle de la circulation. [illegible] ou des états morbides [illegible] exemple de toute maladie organique.

Observation CLI. — *Puerpéralité. Hémorragie après l'accouchement. Ses effets. [illegible]* (Fig. 198.)

[illegible] âgée de quarante ans, [illegible] 1868, à 7 heures du matin.

Cette femme, [illegible] de la délivrance, elle perdit beaucoup de sang. [illegible] appeler un jeune médecin qui [illegible] de tampons de charpie [illegible] de perchlorure de fer. [illegible] L'hémorragie avait presque complètement cessé. [illegible] pendant une dizaine de jours, par suite de la lésion vaginale.

A ce propos, je crois devoir rapporter le fait suivant :

Une jeune dame fut atteinte d'une hémorragie [illegible] ou plaisir hyménéale, la première nuit de ses noces [illegible] un chirurgien appelé crut devoir tamponner le vagin avec des boules de charpie imbibées de perchlorure de fer. Il en résulta une maladie véritable et une [illegible]

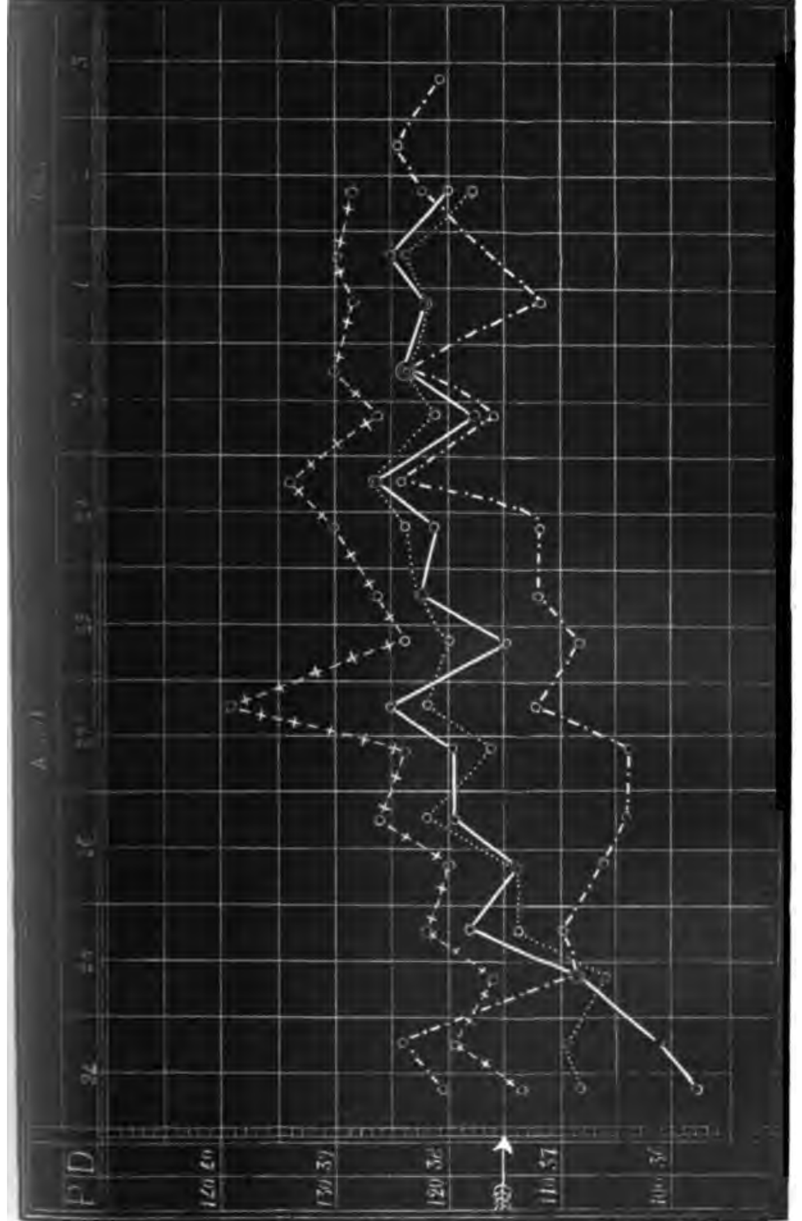


Fig. 193. Hémorragie après l'accouchement. Fièvre causée par le traitement. Guérison. Courbes des températures du vagin, de l'aisselle et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

2 litres de sang. Elle était, à la suite, exsangue, pâle, presque en syncope. Le lendemain matin elle fut mise en observation. On recueillit dès lors les températures du vagin, de l'aisselle, de la bouche et l'état du pouls. Malgré l'hémorragie, les températures n'étaient point abaissées (sous ce rapport, les femmes en couches présentent une immunité particulière et qui s'explique par les conditions spéciales de leur circulation).

Cependant on peut voir, sur la figure graphique, que, dans les premiers jours, la chaleur de la bouche et celle de l'aisselle étaient basses comparativement à l'élévation fébrile qu'accusait la température du vagin (compensation).



Fig. 194. Hémorragie après l'accouchement. Guérison. Courbes des températures du vagin, de l'aisselle et de la bouche, et de la fréquence du pouls.

Le troisième jour, la température du vagin s'élève à 40 degrés, et le pouls monte de 80 à 104 pulsations; puis la défervescence a lieu très-rapidement. C'est un véritable accès de fièvre isolé. On aurait pu être tenté

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Observation CLIII. — *Puerpéralité. Éclampsie. Saignée. Théorie thérapeutique. Guérison.* (Fig. 157.)

[illegible]

[illegible]

blement sur la circulation, il en peut résulter deux effets différents suivant les circonstances :



Fig. 195. Éclampsie. Saignée. Guérison. Courbes de la température du vagin et de la fréquence du pouls.

1° Dans le cas le plus ordinaire, la soustraction d'une notable quantité de sang abaisse légèrement la chaleur centrale.



bouche; sa langue, déchirée par ses dents pendant les attaques convulsives, est profondément entamée. L'anasarque est peu considérable. Les urines, traitées par la chaleur et par l'acide azotique, montrent un abondant précipité d'albumine.

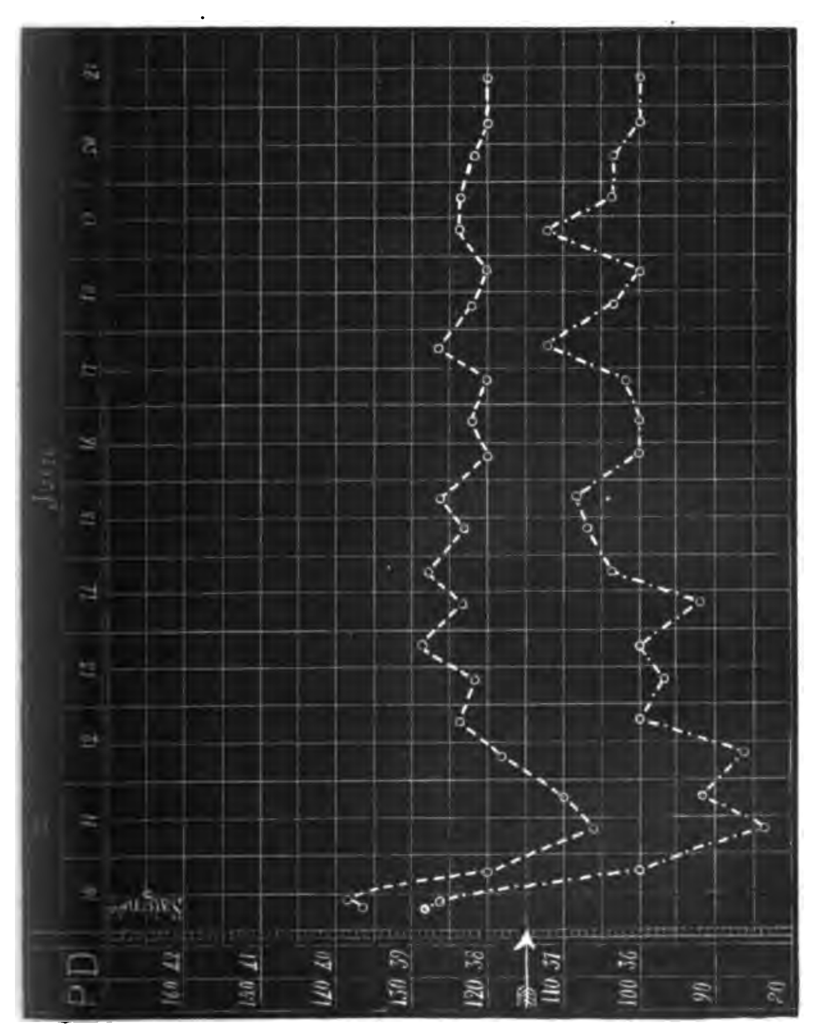


Fig. 196. Éclampsie. Saignée. Guérison. Courbes de la température du vagin et de la fréquence du pouls.

La grossesse est constatée. Le fœtus paraît arrivé à la fin du septième mois. On n'entend pas les battements de son cœur, et l'on ne perçoit pas de chocs ou mouvements intra-utérins, ce qui donne à penser que le fœtus a succombé. Le col de l'utérus ne présente aucun signe qui puisse faire penser qu'il y ait tendance à l'accouchement. Il n'y a ni écoulement de liquide amniotique ni contractions utérines. Le pouls de la malade bat cent vingt-deux fois par minute, et la température de son rectum s'élève à 39° 8, c'est-à-dire à 2 degrés au-dessus de l'état normal. Il n'existe pas de signes d'une autre maladie que l'éclampsie albuminurique.

Traitement. — On a beaucoup loué le *chloroforme* en pareil cas. Pendant l'accouchement chez une femme éclamptique, ou après l'accouchement, le chloroforme peut être administré sans inconvénient.

En était-il de même ici, chez une femme aussi profondément atteinte et chez laquelle persisteraient les deux causes de la maladie :

1° La grossesse ;

2° L'albuminurie ?

Je ne le pensai pas, et je n'eus pas recours à ce moyen.

Révulsifs. — Les dérivatifs ou révulsifs peuvent être employés contre un état cérébral passager ; mais peut-on en espérer une action sérieuse sur une néphrite albumineuse chez une femme enceinte ? A-t-on d'ailleurs aucun fait démonstratif à produire comme preuve que les révulsifs aient fait cesser des attaques d'éclampsie albuminurique en quelque cas que ce soit ? Le doute ici, en tout cas, n'aurait pas été permis, car cette malheureuse femme avait subi déjà des révulsions nombreuses et faites avec une telle libéralité, que l'on pouvait déclarer la mesure comble. Ses cuisses et ses jambes présentaient de larges brûlures faites par des sinapismes ; sa langue profondément déchirée présentait un autre genre de plaie ou de révulsion, si l'on veut, et l'éclampsie persistait.

Médication interne. — Il fallait donc songer à un autre moyen ;

et je n'eus pas de peiue à me décider en faveur de la saignée. En effet, dès l'instant que les moyens extérieurs, tels que révulsion et inhalation, étaient repoussés; considérant, en outre, que la malade ne pouvait pas boire, il ne nous restait qu'une ressource : introduire des substances actives par la peau (seringue de Pravaz) ou par le rectum. Ces substances actives ne manquent pas dans l'arsenal thérapeutique, mais il n'en est pas une dont on ait constaté l'action efficace dans un cas pareil.

Saignée. — La saignée est un moyen rapide, violent, et susceptible d'amener une modification réelle dans la circulation. Encore faut-il qu'elle soit faite à propos et suivant certaines règles.

Ce moyen a été préconisé depuis longtemps dans l'éclampsie puerpérale, mais on a le droit d'élever une suspicion légitime à l'endroit de cette thérapeutique, si elle ne se présente pas avec d'autres garanties que celle qui résulte de l'autorité des hommes du siècle dernier ou de ceux du commencement de ce siècle, car on saignait alors volontiers les femmes enceintes, et la saignée était d'ailleurs appliquée à toutes les maladies comme une panacée. Mais il existe des observateurs contemporains qui ont reconnu l'utilité de la saignée dans le cas actuel et qui en ont montré les bons résultats. Le professeur Depaul a, sur ce point, une opinion tout à fait affirmative. Je me décidai donc à faire une saignée, d'autant plus que la malade était très-grasse, très-pléthorique, et paraissait devoir supporter facilement une certaine perte de sang. Désireux de ne pas faire une demi-tentative et d'agir d'une façon décisive, je pratiquai aussitôt une très-large saignée, attendant, pour arrêter l'écoulement du sang, qu'il se produisît une syncope. 1200 grammes de sang étaient déjà écoulés lorsque la malade pâlit, eut des bâillements, des efforts de vomissement, et laissa retomber sa tête sur l'oreiller. J'arrêtai alors l'écoulement du sang.

Jamais remède ne produisit un effet plus rapide : la malade cessa de s'agiter, on put lui enlever la camisole de force, elle regarda les assistants, prononça quelques mots, puis elle se coucha dans une posture souple et naturelle comme pour sommeiller; elle ne tarda pas, en effet, à s'endormir après avoir [illegible]. Le délire devint tout autre, intermittent, [illegible], et il n'y eut plus d'attaques éclamptiques. Cette femme accoucha un mois après d'un fœtus mort et macéré; elle guérit parfaitement. Tel est le côté pratique et social de cette observation. Mais il convient d'examiner ici le côté physiologique de la question, et d'y insister particulièrement.

Physiologie. — Que le lecteur jette les yeux sur le tableau suivant, et il verra ce qui suit : la température et le pouls tout d'abord sont très-élevés, le pouls bat cent vingt-huit fois, la température rectale est de 39°,6; puis, après la saignée, le pouls s'abaisse presque jusqu'au chiffre normal : ce mouvement de [illegible] atteint sa limite extrême en l'espace de vingt-quatre heures.

Le pouls remonte un peu dans les jours qui suivent, mais sans reprendre jamais le chiffre élevé du début. Même observation pour la température, avec cette différence que, si le pouls se maintient à la limite de l'état normal vingt-quatre heures après la saignée, la température fait plus : elle descend au-dessous de l'état normal près de 1 degré (36°,5), fait important et rare.

Voici l'explication de ce fait : *Après une hémorragie* (or une saignée de [illegible] grammes peut s'appeler *hémorragie*), *le pouls* reste fréquent, autant que dans l'état fébrile, du moins plus qu'à l'état normal. *Au contraire, la température*, en pareil cas, décroît [illegible], puisque c'est le sang qui est le [illegible] de la chaleur.

Ainsi s'explique l'abaissement qui s'est produit entre le [illegible] et le [illegible] jour.

Si l'on veut bien analyser ce qui s'est passé au début, le 10 juin au matin, on verra que deux observations ont été faites sur le pouls et sur la température à deux époques très-rapprochées. Le pouls descend à peine, tandis que la chaleur, au contraire, monte d'abord de 2 dixièmes de degré.

C'est la saignée qui a produit ce résultat immédiat; pour la température, les deux dixièmes de degré en plus ne sont pas un fait à dédaigner, d'autant que l'observation a été faite rigoureusement, et que nous pouvons en garantir l'exactitude. Ainsi la chaleur rectale a monté de 2 dixièmes de degré après la saignée et au moment de la syncope.

Je dois dire que le fait était prévu et attendu par nous, parce que, suivant nos expériences, la *syncope fait quelquefois monter la chaleur centrale;* en effet le refroidissement périphérique (pâleur) annonce une concentration du sang dans les parties profondes, sorte d'état réactionnel d'ordre mécanique, qui dépasse souvent la mesure, de sorte que non-seulement il y a compensation de la perte du sang et de la chaleur par une dépense moindre, mais même il y a gain pour le centre. Aussi serait-il absurde de vouloir réchauffer extérieurement et rougir à la peau les gens syncopés dont la pâleur tégumentaire est salutaire dans certains cas (quand il y a perte ou insuffisance de sang).

On remarquera que la fièvre a continué, quoique très-amoindrie. Cela rentre dans le chapitre des *maladies causées par le remède.* Ici, en effet, la fièvre était entretenue par les brûlures que le zèle exagéré des premières personnes appelées à secourir la malade avait répandues sur toute la surface des membres inférieurs.

L'éclampsie avait été guérie en vingt-quatre heures, et l'albuminurie en quelques jours; restait la maladie artificielle, qui finit aussi par guérir.

A partir du 12 juin, la courbe est ascendante par suite des brûlures. (Voyez la figure 196.)

sous-crépitants). Cela seul suffirait pour exclure la pensée d'une crise définitive. D'ailleurs il devient évident, dès la nuit du 28 au 29 mars, que la fièvre, un moment déprimée, va reprendre son niveau : en effet pouls

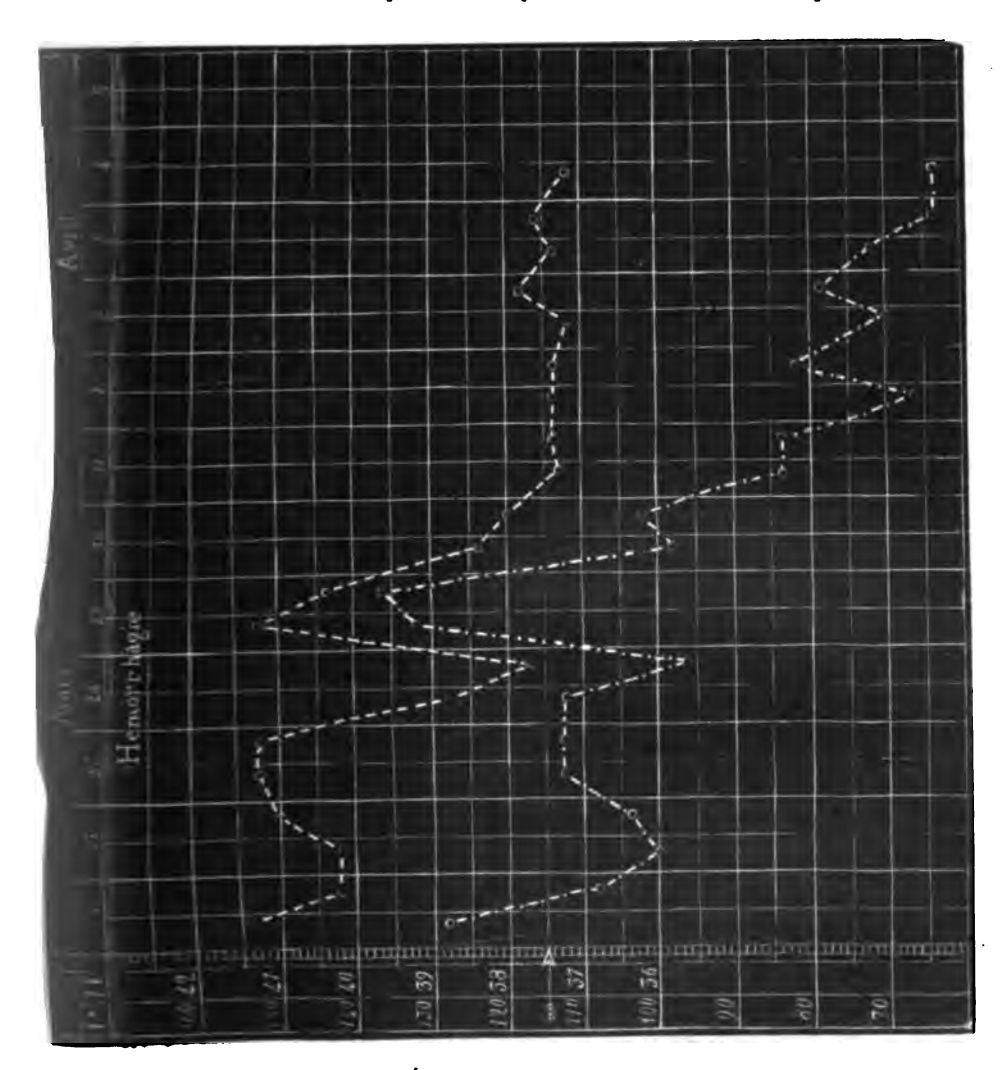


Fig. 197. Pneumonie. Épistaxis. Guérison. Courbes des températures du rectum et de la bouche.

et température montent de nouveau, le pouls à 136 pulsations, la température à 41°,2, et la défervescence vraie ne se produit qu'à l'époque prédite, c'est-à-dire entre le huitième et le neuvième jour, quand le processus morbide est achevé. Alors seulement le malade cesse de délirer et éprouve un grand bien-être.

Ainsi l'hémorragie a déprimé momentanément la courbe, mais ne l'a pas abaissée définitivement, et *rien ne prouve* que cette perte de sang ait été salutaire.

Les recherches de Thomas mènent aux mêmes conclusions. L'auteur a fait peu d'usage de la *saignée*; ce qu'il en a vu peut se résumer ainsi : souvent une chute très-profonde de 1 degré à 1°,5, mais sans durée (tout au plus quelques heures); de façon que la prochaine et naturelle exacerbation n'en avait pas moins lieu. Les saignées n'avaient aucune influence sur la durée de la maladie ni sur la crise.

Les saignées ont donné à Bleuler et à Niemeyer des résultats encore moins probants.

Les observations thermométriques de Bleuler, jointes aux travaux de Niemeyer sur la pneumonie, portent sur 170 cas, dont 141 guéris et 31 suivis de mort (deux observations par jour dans l'aisselle).

Chez les malades qui ont guéri, la pneumonie, à sa période d'état, oscillait entre 38°,5 et 40°; dans 50 cas, on trouva 40° et au-dessus, mais pendant très-peu de temps; 12 fois, on observa 40°,5, et, 2 fois, 40°,8; le plus souvent ces hautes températures survenaient le troisième jour. Ce n'est que dans les cas très-graves que la température a persisté plus d'un jour au-dessus de 40 degrés. — Dans quelques cas, le maximum n'a pas dépassé 39°,5, et, dans 10 cas, il n'a atteint que 39 degrés.

On a observé l'influence de la saignée sur 5 sujets forts, de 20 à 22 ans. Après deux petites saignées de 4 à 5 onces (120 à 150 grammes) au troisième jour, la température deux fois demeura à la même hauteur; une fois elle monta de 39°,7 à 40°;

dans les autres cas il y eut une rémission le soir, de 40°,2 à 39°,2. Dans trois cas une saignée de 8 à 10 onces (300 gr.), faite au deuxième jour, n'amena aucun changement notable dans la température; au contraire, dans un cas, la température tomba de 40°,2 (soir) à 39°,2 (matin.) Dans deux cas on vit la température tomber de 3 et 5 dixièmes de degré; dans d'autres l'action parut plus efficace.

Si l'on applique les réflexions que nous avons présentées antérieurement à la thérapeutique et au pronostic, on sera porté à dire : 1° que la saignée ne nous donne quelquefois qu'une satisfaction passagère et illusoire; 2° que le médecin doit savoir distinguer ce qui est propre à la maladie de ce qui dépend d'un accident, soit spontané, soit artificiel.

Ces observations nous paraissent montrer quel parti on pourra tirer des méthodes nouvelles pour contrôler la thérapeutique. Nous aurions pu produire un grand nombre de faits analogues que nous avons recueillis; mais quelques exemples nous paraissent suffire à indiquer la voie dans laquelle nous poursuivons nos recherches.

§ II.

ACTION DE LA DIGITALE.

Nous n'avons pas à faire un choix parmi les diverses théories proposées pour expliquer le mode d'action de la digitale dans les fièvres. Nous nous contenterons ici de signaler les résultats que nous avons obtenus dans les phlegmasies et les pyrexies. Nous joignons à ce chapitre un appendice dans lequel l'action de la digitale se trouve mise en évidence dans les hydropisies, par l'étude graphique des variations du poids.

Convaincu, par les recherches de M. Cl. Bernard et de Liebermeister, du danger créé par les hautes températures, nous

incontestable, elle ne peut empêcher les phénomènes ultérieurs de présenter leurs caractères ordinaires.

Nous n'avons, sauf sur ce point, que peu à ajouter aux observations de M. Hirtz et aux conclusions auxquelles est arrivé L. Thomas[1].

Pour L. Thomas, la digitale peut abaisser la température dans la fièvre. D'après Wunderlich, la température est influencée avant le pouls, et dès le deuxième jour de l'emploi de la digitale. L'abaissement est lent d'abord, rapide ensuite, et peut être de 1°,5 dans la soirée. Traube trouve cette action manifeste de la 36e à la 60e heure, tout d'abord pour la température, et de la 24e à la 48e heure, pour le pouls. Ferber donne encore une plus grande latitude à l'action du médicament (de douze heures à plusieurs jours). Les observations de Thomas ont porté sur le typhus, la pneumonie, la pleurésie, le rhumatisme articulaire aigu. Il donne les conclusions suivantes :

1° Dans beaucoup de cas, l'action est nulle, même à doses fortes;

2° On ne reconnaît avec certitude l'action de la digitale qu'aux signes suivants : abaissement rapide de la température ou de la fréquence du pouls, peut-être avec irrégularité concomitante des contractions du cœur;

3° On peut encore observer, dans la défervescence, une action puissante de la digitale sur la fréquence du pouls;

4° Avec un fort ralentissement du pouls affaibli ou non, il peut se faire un abaissement plus ou moins prononcé de la température, et cet abaissement peut même manquer au commencement. Inversement, on n'a jamais observé une forte action sur la température sans que cette action se fît en même temps sentir sur la fréquence du pouls;

5° Dans quelques cas rares, sous l'influence de la digitale,

[1] L. Thomas, *Action de la digitale* (*Arch. d. Heilk.*, VI, 4, p. 329, 1865).

on voit survenir une accélération du pouls avec ou sans ascension de la température.

Dans les phlegmasies, la question est encore plus difficile à juger. Il ne faut pas attribuer au remède ce qui revient à la spontanéité de l'organisme, et Thomas ajoute avec raison que, dans la période pyrétique et dans la période critique de la pneumonie, la digitale ne semble pas amener d'autres marches du pouls et de la température que celles qu'on observe dans la méthode purement expectante; ni le début, ni la durée, ni le degré de la crise, ne semblent être influencés sérieusement par ce médicament. Dans quelques cas, le pouls montre plus de lenteur; dans d'autres le pouls et la température s'abaissent un peu et en même temps; souvent on trouvait ce qu'avait vu Wunderlich dans le typhus traité par la digitale. Le plus souvent cette action ne s'est montrée qu'après la crise sous forme d'une diminution du chiffre du pouls et de la hauteur thermométrique, telle qu'on ne l'observe pas d'habitude chez les malades non traités.

Si, dans la fièvre, la digitale agit en abaissant la température et en diminuant la fréquence des battements du cœur, l'action de la digitale n'est pas bornée à ces deux manifestations. Dans les *états apyrétiques*, dans les maladies du cœur, la digitale a sur la forme du pouls une influence que nous avons longuement étudiée ailleurs [1]; elle agit aussi comme diurétique avec une extrême rapidité et une grande puissance. Nous plaçons ici les quelques pages suivantes, qui complètent nos études antérieures sur ce sujet.

[1] P. Lorain, *Le Pouls*, 1870, J.-B. Baillière et fils, pages [illegible] — Ralentissement par la digitale, p. [illegible] — Consulter également [illegible] tome I, pages [illegible]

OBSERVATION CLVI. — *Action de la digitale dans un cas de maladie du cœur avec hydropisie.* (Fig. 198.)

Le poids descend comme le pouls et en raison inverse des urines qui montent.

Ce tableau est imparfait, parce que le poids n'a été recueilli que trente-six heures après le début du traitement, alors que la perte par l'accroissement des urines était déjà considérable et que le pouls baissait. Cependant, tel qu'il est, il peut encore servir d'exemple, pour montrer que l'action de la digitale peut être mesurée de deux façons :

1° Par la décroissance de la fréquence du pouls du malade;

2° Par l'accroissement des urines, deux faits corollaires, le deuxième entraînant le premier (voy. nos Études sur le choléra).

La femme C. L..., âgée de quarante-neuf ans, est atteinte, depuis plusieurs années, d'une affection du cœur avec palpitations et anasarque. Elle a été traitée à diverses reprises à l'hôpital Saint-Antoine. Nous avons recueilli plusieurs fois son pouls à l'aide du sphygmographe.

État lors de l'entrée (25 janvier 1869) : insuffisance mitrale et hypertrophie; anasarque, ascite, œdème pulmonaire; oppression; pouls très-fréquent, irrégulier et intermittent; face bleuâtre. Battements du cœur tumultueux; souffle (premier temps, pointe).

Déjà cette femme a été traitée par la digitale lors de ses séjours précédents à l'hôpital, et elle paraît en avoir éprouvé du soulagement. Avant de la soumettre à ce traitement, nous constatons chez elle l'état du pouls et la quantité des urines : soit pouls, 144; urine, 400 grammes en vingt-quatre heures. Il y a donc faible sécrétion d'urine, trois fois moins qu'à l'état normal, et très-grande fréquence du pouls, deux fois plus qu'à l'état normal.

Tel était le point de départ à la date du 28 janvier, alors que nous administrâmes la digitale. Ce médicament fut donné sous forme de poudre de feuilles, à la dose de $0^{gr},30$ par jour. On commença dans l'après-midi.

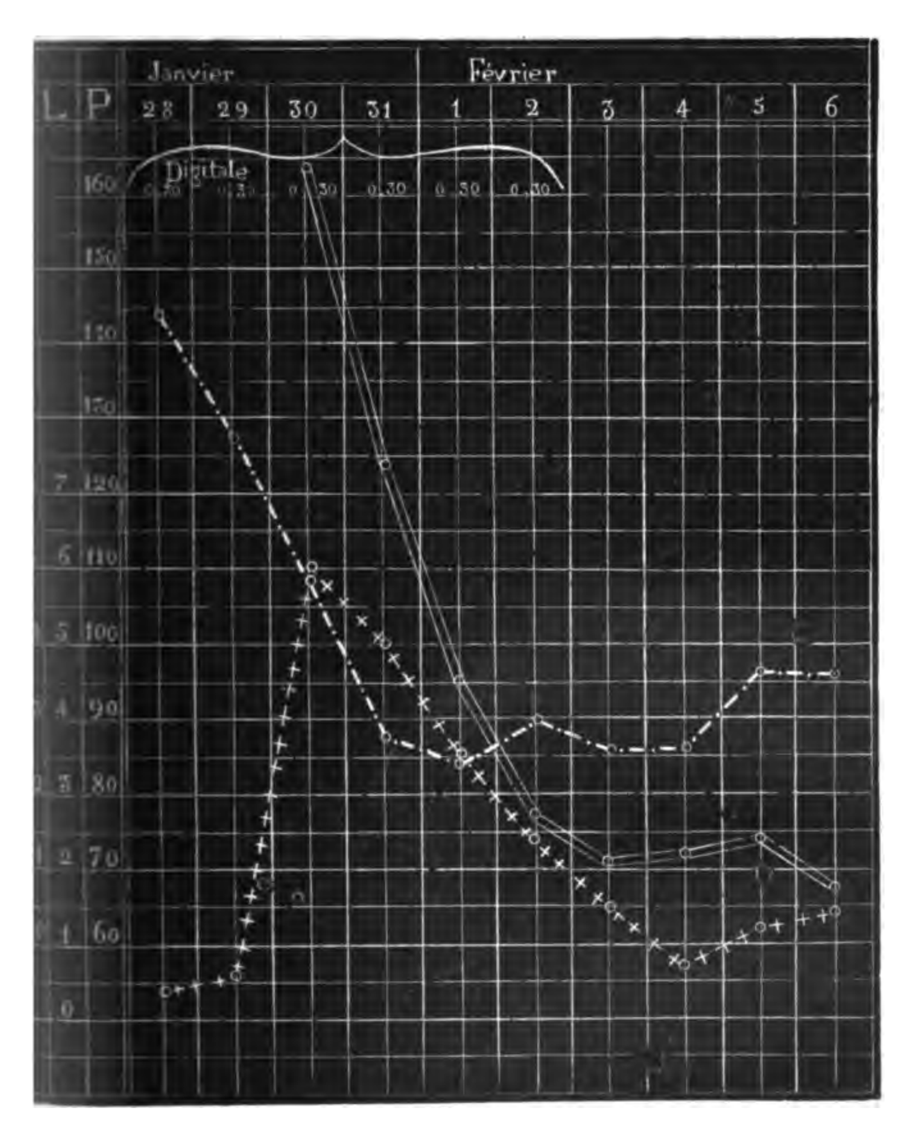


Fig. 198. Action de la digitale dans un cas d'hydropisie. — Courbes du poids de la malade, du volume des urines, de la fréquence du pouls.

rendue en vingt-quatre heures sont empruntés aux tissus, tandis qu'ils appartiennent à la résorption du liquide épanché dans les mailles du tissu cellulaire et dans le péritoine (anasarque et ascite), d'où il suit que la diurèse est plus facile chez les hydropiques qui ont du liquide en réserve. Ainsi la digitale serait d'un effet réellement efficace et rapide dans les maladies du cœur avec anasarque et ascite. Elle agirait de façon à supprimer la complication qui souvent cause la mort, et elle ramènerait le cœur à l'état de santé relative que comporte sa lésion incurable. Il est probable que le cœur, en pareil cas, diminue de volume, du moins dans les oreillettes; quant à l'épaisseur des parois que Beau appelait providentielle, elle ne pouvait diminuer que par suite d'une adaptation lente, le cœur ayant une moins lourde charge à porter.

La durée de la diurèse par la digitale n'est pas très longue. Souvent elle ne dépasse pas cinq à six jours. L'intolérance arrive vite, surtout si l'on emploie les doses fortes, c'est-à-dire efficaces. Sur le tableau graphique qui accompagne cette observation, on verra que la diurèse a diminué rapidement. Cependant, la sécrétion urinaire a continué à se faire mieux, même après la cessation de la digitale.

Un de nos élèves, M. Louis, a publié un fait tout aussi démonstratif[1].

Observation CLVII. — *Action de la digitale dans un cas de maladie du cœur avec hydropisie.* (Fig. 199.)

La nommée J. T..., est entrée à l'hôpital de la Pitié, salle Notre-Dame, lit n° 38, service du professeur Lorain, le jeudi 22 avril 1875. Elle est domestique de son état et est âgée de 71 ans.

[1] Louis, Contribution à l'étude de la digitale. Thèse de Paris, [illegible] p. 44.

Antécédents personnels. — Cette femme raconte qu'elle n'a jamais été malade. En 1832 seulement, pendant qu'elle nourrissait son cinquième enfant, une forte émotion supprima brusquement la sécrétion lactée, et notre malade dut s'aliter pendant quelques jours. Depuis, elle n'a pas même éprouvé un malaise. A 45 ans, la fonction menstruelle a été suspendue; mais cette femme nous rapporte qu'après avoir passé les deux années suivantes dans le sang, elle a vu, à la suite d'un événement qui l'avait vivement impressionnée, ses règles reparaître chaque mois jusqu'à l'âge de 69 ans. Ce phénomène assez extraordinaire lui paraissait inexplicable, et c'est pour cela qu'elle nous le signale. Les fonctions digestives se sont toujours bien accomplies, et son appétit ne s'est point démenti. Du reste, cette femme, qui accuse 71 ans, a conservé une physionomie beaucoup plus jeune que son âge ne le comporte.

Histoire de la maladie. — C'est la première fois qu'elle est atteinte d'hydropisie. Il y a deux mois, elle a été prise de gêne respiratoire; une marche même modérée lui devenait pénible, et c'est après quelques jours de cette dyspnée que ses jambes ont commencé à enfler. La malade croit pouvoir attribuer son état aux fatigues excessives qu'elle a éprouvées au service d'une jeune veuve atteinte d'une affection nerveuse assez violente. Un médecin de Paris, qu'elle consulta à ce moment, lui fit prendre coup sur coup deux purgatifs à l'huile de ricin et ordonna l'application d'un large vésicatoire au niveau du creux épigastrique. Mais son œdème faisant des progrès, elle se décida à entrer à l'hôpital, où nous la trouvons aujourd'hui, le deuxième jour de son entrée.

État actuel. — Le 17 avril, la physionomie de la malade exprime la souffrance; sa figure est légèrement cyanosée; l'arc sénile est très-accusé sur les deux yeux, et nous savons qu'il existe un rapport à peu près constant entre le gérontoxon et

la dégénérescence athéromateuse des artères. L'œdème occupe en ce moment toute l'étendue des membres inférieurs et les parois abdominales. Le côté droit de cette région est plus infiltré et est le siége d'un œdème douloureux au toucher. La cavité péritonéale paraît contenir une petite quantité de liquide épanché.

Les mesures prises sur les jambes à différentes hauteurs nous donnent :

1° Région sus-malléolaire ...... 24 c. à de circonférence.
2° Au niveau de la jarretière.. 37 à 38
3° À la cuisse .... 50 c.

Appareil digestif. — L'appétit s'est maintenu non-seulement depuis son entrée à l'hôpital, mais depuis le début de sa maladie. Elle mange comme une personne bien portante et boit en vin, lait ou tisane, la valeur de 1 litre.

Circulation. — Le pouls est fréquent, petit et très-irrégulier. Le cœur est tumultueux; après trois ou quatre systoles bien frappées, il prend une allure tout à fait désordonnée et fait entendre une série de pulsations ressemblant à un galop. La main posée à plat à la région sous-mammaire se rend compte parfaitement de ce trouble cardiaque. De plus, en auscultant le cœur à la pointe, on entend manifestement, au premier temps, un bruit de souffle très-intense, caractéristique de l'insuffisance mitrale; ce bruit se propage vers le creux axillaire avec une parfaite netteté.

Appareil respiratoire. — La dyspnée de cette malade n'est pas excessive; elle a dû cependant, pour respirer à son aise, s'aider de plusieurs oreillers et se tenir *assise* dans son lit. Elle respirait beaucoup plus difficilement, nous dit-elle, avant son entrée à l'hôpital. L'examen de la cavité thoracique révèle des phénomènes importants : à droite, matité complète du

tiers inférieur; à la percussion, souffle doux en arrière dans les deux tiers supérieurs, avec égophonie; à l'auscultation, diminution des vibrations thoraciques à la palpation; en un mot, tous les signes d'un épanchement pleurétique; à gauche, le murmure vésiculaire s'entend dans toute l'étendue; au tiers inférieur seulement, on perçoit, en outre, des râles et de l'œdème pulmonaire.

Sécrétions. — Les fonctions de la peau sont fort peu actives aux régions œdématiées; la malade trouve que ses pieds, distendus par l'œdème, ont de la peine à être réchauffés. La sécrétion urinaire est notablement amoindrie. Du reste, cette femme nous déclare que, depuis déjà plusieurs jours, elle s'est aperçue de la rareté de ses urines : « Je pisse bien moins, nous a-t-elle dit, depuis que j'ai enflé. »

Nous avions fait mettre les urines dans un bocal gradué, et nous constatons le premier jour: urine, 800 cc.; densité, 1,021; poids de la malade, 62^{kil},500.

L'examen par la chaleur et l'acide nitrique n'y révèle point trace d'albumine. Le dosage de l'urée a donné 16^{gr},80 pour 1 litre, et 13^{gr},44 pour la quantité excrétée en vingt-quatre heures.

Le 18 avril. Urine, 900 cc.: densité, 1,020; urée, 15^{gr},80; poids, 63 kilog. Même état, l'œdème et la dyspnée ont augmenté; 96 pulsations radiales.

Le 19 avril. Urine, 800 cc.; densité, 1,020; urée, 13^{gr},60; poids, 63^{kil},500; pouls, 125. L'œdème va croissant et le poids en même temps. Les mesures prises sur ses jambes dépassent celles du premier jour :

1° Région sus-malléolaire....	26 c. de circonférence.
2° Au niveau de la jarretière..	39 c.
3° A la cuisse............	61 c. 5

Nous avons pu, sans nuire à la malade et pour obtenir un

point de départ bien nettement indiqué, différer pendant trois jours le traitement par la digitale que nous voulions lui administrer. Pendant ce délai, nous avons noté plusieurs détails d'une très-haute importance pour le pronostic : chez cette femme, malade pour la première fois, anurique, nous avons vu l'œdème s'accroître, le poids augmenter de celui du liquide hydropique. Or nous disons que ce sont là des circonstances qui nous font affirmer à l'avance l'efficacité du traitement. Un peu plus loin, en examinant les faits où la digitale a échoué, nous énumérerons de même les principes qui peuvent éclairer le pronostic. Dès à présent, pour ce fait et pour ceux qui lui ressemblent, nous pouvons dire : première attaque d'hydropisie, anurie croissante, augmentation constante du poids de la malade, donc efficacité presque certaine de la digitale.

Le 17 avril. La malade a pris hier, après la pesée, [illegible] de poudre de digitale. Ce matin, urine, 1,100 cc.; densité, 1,019; urée, 15gr,75; poids, 63 kilog.; pouls, 100. Même état. A lu et mangé comme d'habitude. La nuit a été moins calme; le sommeil a été agité. Se plaint d'avoir éprouvé un sentiment de chaleur générale, au point de demander à être débarrassée de ses couvertures. Même souffle au cœur, même pouls, même épanchement pleurétique.

21 avril. A pris sa dose de digitale hier à 4 heures de l'après-midi. Ce matin, urine, 2,800 cc.; densité, 1,011; urée, 18gr,22; poids, 61 kilog.; pouls, 96.

L'action de la digitale est énergique; le poids a perdu ce que la diurèse a gagné. Mais une chose bien remarquable et conforme avec ce que plusieurs auteurs avaient annoncé sur ce point, c'est le chiffre de l'urée moindre dans les 2,800 cc. du liquide excrété. En vingt-quatre heures, et malgré l'abondance de ces urines, la malade a donné la même quantité d'urée, et la densité moindre du liquide nous avertit de reste que les matériaux solides ne sont pas plus considérables aujourd'hui qu'hier.

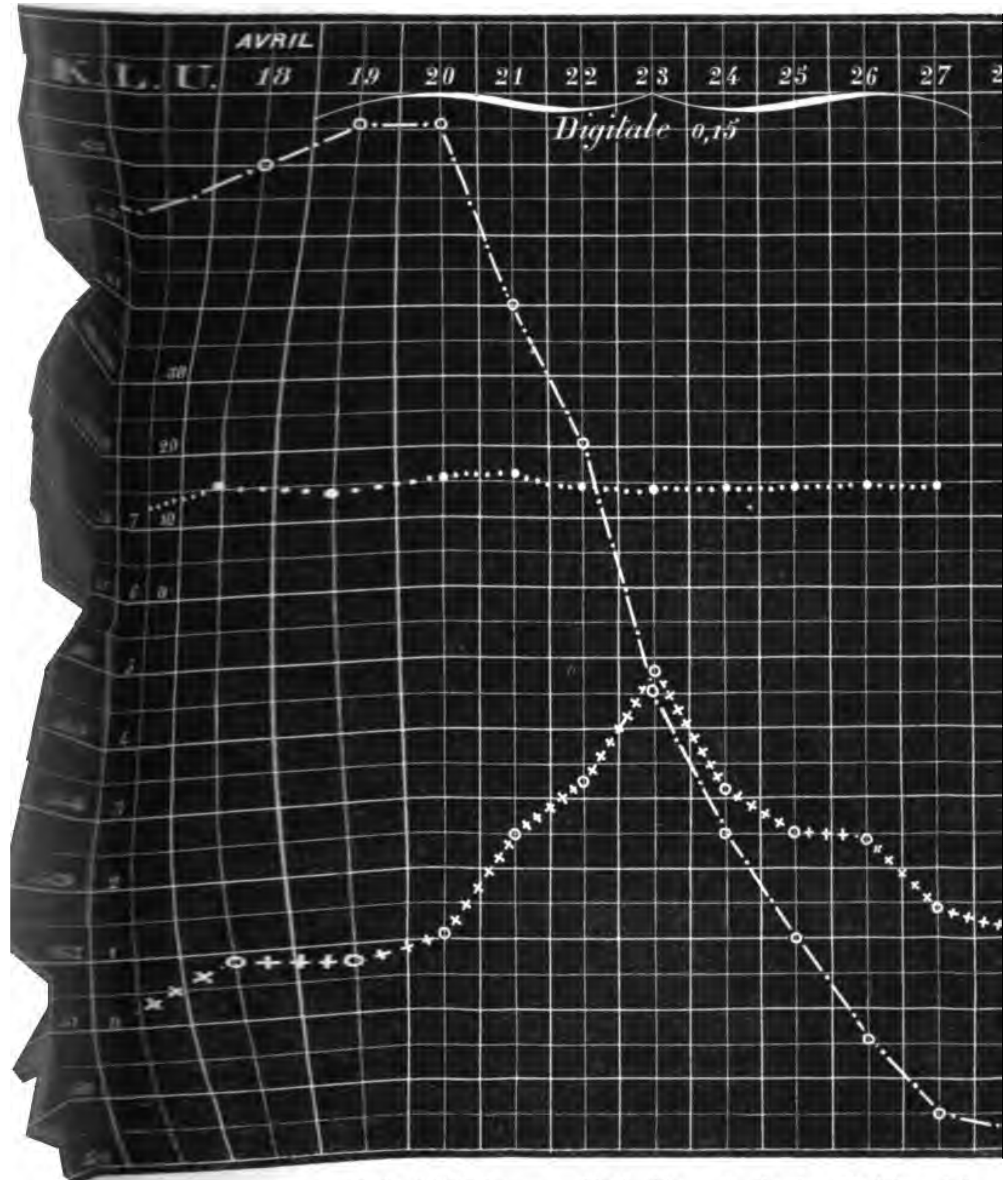


Fig. 199. Action de la digitale dans un cas d'hydropisie. — Courbes du poids de la malade, du volume des urines et de l'urée excrétée en 24 heures.

Le chauffage et l'acide azotique ne révèlent pas trace d'albumine. L'œdème est notablement diminué, et nos mesures, comparées aux précédentes, donnent :

> 1° Région sus-malléolaire.... 24 c. 5 de circonférence.
> 2° Au niveau de la jarretière. 37 c. 5
> 3° A la cuisse............ 58 c. 5

Le pouls se régularise et prend une certaine ampleur; le cœur devient calme, mais le souffle persiste. L'épanchement et l'œdème pulmonaire tendent à se résorber. Le point douloureux siégeant à droite est absolument disparu.

22 avril. Urine, 3,350 cc.; densité, 1,009; urée, 14 gr.; poids, 59k,200; pouls, 84.

A pris de la digitale à la même dose, 0gr,15 de poudre. Le mieux continue. Encore un peu d'égophonie à droite. La malade, en se rendant sur la balance, marche avec beaucoup plus de facilité que les jours précédents.

23 avril. Urine, 4,800 cc.; densité, 1,009; urée, 13gr,75; poids, 55k,700. A pris de la digitale à la même dose; a bu et mangé suivant ses habitudes. La diurèse est d'une abondance extraordinaire et le pouls décroît avec une rapidité correspondante. La malade n'éprouve plus de dyspnée, et nous la voyons dans son lit, couchée comme les autres, sans le secours des oreillers qui lui étaient indispensables les jours précédents. Ses jambes sont flasques, ses cuisses et son ventre sont affaissés.

> 1° Région sus-malléolaire..... 23 c. de circonférence.
> 2° Au niveau de la jarretière.. 36 c.
> 3° A la cuisse............. 55 c.

La masse des urines est claire comme chez un diabétique, mais elles ne renferment ni sucre ni albumine.

24 avril. Urine, 3,200 cc.; densité, 1,010; urée, 13gr,95;

poids, 53^{kil},500. Amélioration croissante; pouls calme et plein; 68 pulsations.

25 avril. Urine, 2,800 cc., densité, 1,011; urée, 14 gr., poids, 52 kilog. La malade prend chaque jour sa dose de digitale, 0^{gr},15. Pouls, 68.

26 avril. Urine, 2,400 cc.; densité, 1,011; urée, 14^{gr},4; poids, 50^{kil},600; pouls, 72. Même dose de digitale, 4^{gr},15.

27 avril. Urine, 1,500 cc.; densité, 1,013; urée, 15 gr.; poids, 49^{kil},500; pouls, 64. La malade se plaint de céphalalgie, mais l'attribue à une émotion qu'elle a éprouvée, durant son premier sommeil, par la nouvelle d'un incendie voisin.

Elle est maintenant arrivée à son état physiologique. Les jambes n'ont plus d'œdème, sa figure a repris les rides de son âge, son ventre est affaissé et plissé comme il l'est chez les femmes ayant eu plusieurs enfants. L'auscultation de la poitrine permet d'entendre dans toute l'étendue des deux poumons le murmure vésiculaire; les râles de l'œdème à gauche, le souffle et l'épanchement pleurétique à droite, ne sont plus observés. Le pouls lui-même a retrouvé son allure normale; le nombre des pulsations a suivi une marche décroissante, conforme à celle qui représentait le poids de la malade. Dès ce jour, la digitale, nous ayant donné tous les résultats que nous lui demandions, cessera d'être administrée, et la malade pourra quitter prochainement l'hôpital, guérie de son hydropisie, mais non de la lésion mitrale qui l'avait fait naître.

Dernières mesures prises sur la malade :

1° Région sus-malléolaire.... 23 c. de circonférence.
2° Au niveau de la jarretière.. 30 c.
3° A la cuisse............ 45 c.

L'observation de cette malade nous a permis de vérifier un fait d'analyse chimique, que nous voulons énoncer ici, parce qu'il a été publié sur cette question un écrit récent, sous forme

de bien comprendre, [illegible] que nous ont suggéré nos réflexions sur ce sujet.

« Toutes les fois que, par le moyen de la digitale, dit le docteur [illegible], dans une de ses conclusions, on amène la quantité de l'urine à un chiffre élevé, l'urée donnée en vingt-quatre heures est accrue. »

Nous avons été d'autant plus surpris de ce résultat, que nous avions plus d'une fois observé le contraire par nous-même, et en compagnie d'un de nos excellents amis, élève comme nous du laboratoire de chimie biologique de la Faculté de médecine, M. [illegible]. Les notes que nous avions prises sur ce sujet n'étant pas une série [illegible], nous avions renoncé à combattre le fait que nous combattons en ce moment, lorsque s'est offerte à nous l'hydropisie cardiaque dont nous venons de [illegible] l'histoire. C'était une précieuse occasion que nous n'avons point voulu laisser perdre. Chaque jour, et avec tout le soin que la question mérite, nous avons analysé les urines de notre malade, et les dosages minutieux nous ont conduit à ce résultat bien précis, que le chiffre de l'urée [illegible] en vingt-quatre heures ne varie point, quelle que soit la quantité des urines excrétées par l'action de la digitale.

Est-ce là un fait nouveau? Assurément non, car nous lisons dans un ouvrage fort estimé et récent, dont l'auteur a été notre guide dans les analyses que nous rapportons :

« Une influence remarquable est celle que la digitale ou la *digitaline cristallisée* exerce, même à une très-faible dose, sur l'économie, dont elles enrayent la dénutrition. L'usage d'un cinquième à un tiers de milligramme de digitaline cristallisée par jour diminue peu à peu la température, la pulsation du cœur, le nombre de mouvements respiratoires, et fait baisser, le septième jour, le chiffre de l'urée excrétée de 27 à 10 grammes en moyenne. Cette action se prolonge deux jours encore après qu'on a continué l'usage de ce précieux médicament (G. Da-

remberg); en même temps le pouls tombe à 40 pulsations, et la température du corps diminue de 1 degré. »

Ce même résultat avait été observé et annoncé par Winogradoff, expérimentant sur un enfant de 16 ans et un homme de 40 ans. Après avoir administré la digitaline à la dose de 3 milligrammes, il dosa l'urée par la méthode de Liebig, et trouva une notable diminution des matières fixes. Et nous avons pleinement vérifié ce fait pendant les trois semaines que nous avons pu consacrer à nos expériences personnelles sur la digitale, prise à la dose de 20 centigrammes.

NOTE SUR LE TRAITEMENT PAR LA DIGITALE

DE L'ALBUMINURIE AVEC ANASARQUE CHEZ LES FEMMES ENCEINTES.

L'albuminurie de la grossesse. — Nous ne connaissons pas de traitement efficace pour l'albuminurie des femmes enceintes. Depuis 1850, époque où j'étais l'élève de M. Paul Dubois, à l'hôpital des Cliniques, depuis 1852 et 1853, où j'étais interne de la Maternité de Paris, jusqu'en 1874, où j'ai été chargé, pendant quatorze ans, d'un grand service d'accouchements à l'hôpital Saint-Antoine, puis à la Pitié, j'ai été habitué, dès les premières années de mon éducation médicale, à considérer avec effroi l'œdème généralisé des femmes grosses, et je suis demeuré ce que j'étais au début de mes études, témoin plus inquiet que compétent de l'anasarque albuminurique des femmes enceintes. J'ai, je l'avoue, toujours considéré cette maladie transitoire comme fatale et au-dessus des ressources de l'art, sachant, du reste, qu'elle disparaît habituellement avec l'accouchement, en vertu du vieil adage : *Sublata causa tollitur effectus.* Ce n'est pas qu'il n'y ait des exemples de persistance définitive de l'albuminurie après l'accouchement; Bright lui-même connaissait des cas de ce genre; ce n'est plus alors un symptôme passager et subor-

donné à la cause transitoire elle-même qui l'entretient momentanément; c'est bien réellement cette cruelle maladie de Bright qui, le plus souvent, est chronique et incurable. Il faut avouer cependant que ces cas fâcheux sont l'exception et non la règle. On ne connaît pas, à vrai dire, d'une façon bien précise l'état anatomique des reins albuminuriques de la grossesse, ni en quoi cet état passager diffère du début des néphrites albumineuses chroniques et non réparables. L'urine même, considérée soit au point de vue de la composition chimique, soit au point de vue de son examen histologique, n'a point été l'objet d'études propres à nous faire distinguer les cas bénins des cas graves, soit au point de vue de la persistance ultérieure de l'albuminurie, soit au point de vue d'un terrible accident qui plane sur cette situation, je veux dire l'éclampsie. J'avoue même ignorer s'il existe un rapport entre la quantité de l'anasarque et le danger de l'éclampsie. Il me semble que j'ai vu mourir d'éclampsie des femmes qui ne présentaient qu'un léger œdème. Toute cette partie de la question mérite d'être examinée d'abord bibliographiquement, et, s'il est nécessaire, à l'aide de nouvelles observations.

Quoi qu'il en soit, et pour en revenir à la pratique médicale usuelle, voici, dans la réalité, comment les choses se passent d'habitude: Une femme enceinte étant examinée par un médecin instruit et expérimenté, celui-ci se préoccupera de savoir s'il existe de l'œdème des pieds, des jambes et des cuisses, de la région dorso-lombaire, du visage et des mains, etc., et, tout aussitôt qu'il aura trouvé ces signes, il examinera les urines et les fera chauffer ou les traitera par l'acide nitrique pour y chercher la présence de l'albumine. Si, à ces signes, s'ajoutent les symptômes subjectifs, tels que dyspepsie, céphalalgie, bourdonnements d'oreille et dureté de l'ouïe, troubles de la vision, il faudra redouter l'éclampsie. Que faire en pareil cas? Quel traitement prophylactique instituer? En gé-

néral, le médecin est plus exercé au traitement de l'éclampsie même qu'à celui de l'albuminurie. Pour l'éclampsie, il y a trois grandes méthodes de traitement : la saignée largement pratiquée, l'inhalation de vapeurs anesthésiantes (éther ou chloroforme), et l'accouchement artificiel. Je ne discuterai pas la valeur de ces différents moyens. Restons dans l'étude de l'albuminurie en elle-même. Traite-t-on, oui ou non, l'albuminurie des femmes enceintes? Quant à moi, je l'avoue, jamais je ne l'ai vû traiter efficacement ni par une méthode raisonnée. Sans doute les balsamiques, le nitrate de potasse, les résines, et peut-être la teinture de cantharides, ont été employés, mais avec quel succès, je l'ignore en vérité. Il semble que l'on soit frappé d'inertie et que l'on attende, à la façon des fatalistes, la fin de la grossesse; et, en réalité, toutes les femmes en état d'anasarque avec albuminurie ne sont pas condamnées à devenir éclamptiques; un grand nombre échappent à ce danger. Le seul traitement radical qui ait été proposé et pratiqué est l'accouchement prématuré artificiel; j'ai moi-même employé plusieurs fois ce moyen violent, et je ne peux pas dire que j'aie eu toujours lieu de m'en applaudir ni pour l'enfant ni pour la mère.

Je viens proposer un moyen rationnel de supprimer le danger de l'albuminurie chez les femmes enceintes, et de faire qu'elles ne soient ni en état d'anasarque ni menacées de l'éclampsie. Ce moyen, c'est de les faire uriner abondamment.

J'ai établi d'une façon qui, je le crois, est assez rigoureuse, ce fait qui n'avait point échappé à nos anciens, mais qui semble avoir depuis longtemps cessé d'occuper l'attention des médecins, que toute hydropisie des séreuses ou du tissu cellulaire sous-cutané est liée étroitement à la fonction urinaire, qu'il n'y a point d'autre anasarque que celle qui vient par le défaut des urines, que tout ce qu'on ne pisse pas devient en pareil cas hydropisie, et, inversement, que l'hydropisie décroît

en raison directe de l'excrétion urinaire. (Voyez thèse de Torreil, 1872.)

L'unique traitement de l'hydropisie, j'entends un traitement efficace, est la diurèse.

J'ai pu vérifier le fait dans quatre espèces d'hydropisies :

1° Dans l'anasarque par insuffisance de l'orifice mitral, fait vulgaire, car tous les médecins se servent de la digitale pour les maladies du cœur; quelques-uns, à la vérité, sans discernement et par pur empirisme, sans paraître savoir que la digitale n'est pas le quinquina du cœur, mais est le quinquina des hydropisies, et partant des affections du cœur avec hydropisie;

2° Dans l'ascite par cirrhose du foie;

3° Dans l'ascite par suite de péritonite;

4° Dans l'anasarque albuminurique de différentes espèces.

Puisque la digitale fait uriner abondamment, même les albuminuriques, pourquoi ne l'emploierait-on pas dans l'albuminurie des femmes enceintes?

Mais ici nous nous heurtons à quelques objections inévitables : nous ne savons pas quel est l'état des reins, et traiter l'anasarque par la diurèse ce n'est pas traiter l'urémie. Il se peut, dira-t-on, que l'urine ainsi obtenue, si même on produit la diurèse, ce qu'il faudrait prouver, contienne de l'eau et fort peu d'urée, d'urates et de créatine. Dès lors on pourra bien, à la rigueur, faire désenfler les malades, mais non remédier à la rétention de l'urée et à l'urémie fatale et seule cause, dit-on, de l'éclampsie. *Quod erat demonstrandum.*

Voici ma réponse : Qui dit anasarque dit diminution proportionnelle de l'excrétion urinaire. Or, d'après notre expérience, l'urine obtenue par le remède n'est pas pauvre en matières azotées, ce n'est pas de l'eau, c'est une urine complète. Est-ce que, d'ailleurs, l'urine des diabétiques, celle de la réaction du choléra, celle des crises dans les fièvres, pour *être* abondante en est plus pauvre en urée? Est-ce que les 5 ou

6 litres obtenus chez un anasarque par maladie du cœur ne contiennent en tout que les 25 grammes d'urée réglementaires?

Or nous faisons en ce moment l'analyse des urines d'un homme atteint d'albuminurie chronique avec anasarque, et d'une femme enceinte albuminurique que nous traitons par la diurèse.

Nous ne voulons point d'autre diurétique que la digitale.

Si les urines contiennent de l'albumine et que l'anasarque survienne chez une femme enceinte, nous ramènerons les urines, nous ferons disparaître l'anasarque, et nous espérons que, si l'albumine persiste, elle ne sera plus le corollaire de l'urémie, car rien ne prouve que le fait de l'albuminurie entraîne nécessairement celui de la rétention de l'urée dans le sang. Il serait plus vrai de dire que, si l'urée est retenue, ce n'est pas par le fait de l'albuminurie, mais par celui de l'anurie, c'est-à-dire par urinémie.

Les pesées de la malade, le cubage de ses urines, l'analyse quantitative des différentes substances normales ou anomales qu'elles contiennent, les changements opérés par le traitement dans ces mesures, nous donneront des résultats qui seront notés exactement. L'événement montrera si nous avons trop présumé de notre raisonnement dans une matière purement expérimentale.

§ III.

ACTION DU SULFATE DE QUININE.

Nous tenons à préciser les effets du sulfate de quinine sur les fébricitants. L'histoire de l'action de ce médicament suffirait à montrer l'influence des doctrines médicales sur l'interprétation des faits en apparence les plus évidents. Irritant

pour Broussais et son élève Desruelles[1], le sulfate de quinine devint un hyposthénisant pour Giacomini[2]. Lorsque les physiologistes cherchèrent à résoudre les diverses questions qui se posaient aux médecins, ils firent du sulfate de quinine un toxique et confondirent l'action de ce médicament donné à doses curatives avec ses effets sur les muscles et le système nerveux quand il est expérimentalement donné à doses toxiques.

Nous laissons de côté ces diverses discussions. Nous rappelons seulement que les auteurs ont noté depuis longtemps que l'influence du sulfate de quinine sur la circulation et la température n'est pas la même quand on l'administre sur un homme sain ou malade. H. C. Gell et Sidney Ringer[3] ont soumis cette ancienne notion thérapeutique à des expériences dont les résultats n'ont fait que la confirmer. Des doses croissant de 0gr,50 à 1gr,50 n'ont produit, sur des enfants mis en expérience, que des modifications tout à fait négligeables dans l'état de leur température.

Les expériences de Lewisky[4], en apparence contradictoires avec les précédentes, prouvent seulement que des doses relativement massives de sulfate de quinine, injectées dans les veines d'un lapin, abaissent la température, que cet abaissement est encore plus rapide, si l'on coupe préalablement la moelle épinière du lapin. Mais ce sont là des conditions tellement différentes de celles de la médication quinique, que, si nous en reproduisons le résumé, c'est non pour éclairer la clinique, mais pour montrer à quelles notions vagues nous sommes encore réduits sur ces différents points, quand on veut préciser l'action physiologique.

[1] Desruelles, *Journal universel des sciences médicales*, 1821, t. XXIV.

[2] Giacomini, *Giornale analitico di medicina d'Omodei*, 1840.

[3] H. C. Gell et Sidney Ringer, *The Lancet*, voy. tome II, 18 octobre 186[illegible].

[4] P. Lewisky de Kasan, *Virchow's Archiv*, t. XLVII, 3 et 4, p. 352, 1869. Analyse in *Schmidt's Jahrb.*, 3e partie, p. 25, 1870.

Nous avons, d'ailleurs, déjà analysé les expériences de Naunyn et Quincke[1], instituées dans des vues analogues. Après avoir sectionné la moelle épinière des chiens, ils ont trouvé plusieurs fois que l'injection sous-cutanée de sulfate de quinine avait empêché de se produire l'échauffement qui succède à cette section. Dans d'autres cas, cet arrêt de l'échauffement ne s'est pas produit, et ces expériences ne sont pas, par conséquent, démonstratives.

Lewizky opéra sur des lapins. Il injecta dans la veine jugulaire une solution de quinine additionnée d'acide sulfurique.

Dans le premier cas, après une injection de 0gr,025 de sulfate de quinine, la température tomba lentement, en 81 minutes, de 37°,8 à 36°,6. Dans d'autres cas, l'injection de 0gr,10 de sulfate de quinine fit mourir l'animal par arrêt du cœur. Il suffit, pour montrer combien les conclusions de ces recherches prêtent à contestation, de noter une observation de Lewizky lui-même : Il faut chauffer la solution injectée, car, si on l'injecte froide, la température baisse davantage.

D'après Lewizky, la température extérieure et la température intérieure baissent d'une même quantité. Quand on injecte la quinine après avoir coupé la moelle, la chute de la température peut être fort accélérée; mais, en pareil cas, si c'est à la dilatation des vaisseaux périphériques qu'est dû ce refroidissement, la quinine doit être mise hors de cause. Aussi l'auteur a-t-il fait la contre-épreuve : Il a coupé la moelle à un animal et a vu la température tomber de 37°,8 à 36°,4 en 45 minutes. Chez un autre animal soumis à la même opération, avec, de plus, injection de quinine, la température, dans le même espace de temps, est tombée de 37°,6 à 35°,3.

L'abaissement de la température serait dû uniquement, après l'absorption de quinine, à la diminution de production de chaleur. On pouvait l'attribuer à l'affaiblissement de la

[1] Voy. *Régulation de la chaleur* (t. I, p. 503 à 512).

puissance du cœur, due soit à une action excitante de l'origine centrale du nerf vague, soit à l'action paralysante de la terminaison centrale des fibres motrices du cœur. Mais ni la section du nerf vague avant l'injection de la quinine, ni la section de la partie supérieure de la moelle et du sympathique au cou, ne modifiaient l'action de la quinine. L'auteur en conclut que la quinine n'exerce aucune action sur le centre cérébral soit de l'appareil moteur, soit de l'appareil d'arrêt du cœur.

Lewizky croit, d'après l'inexcitabilité du cœur par la pile après la mort par la quinine, alors que les autres muscles restent excitables, que la cause *du ralentissement de l'action du cœur* par la quinine réside dans une affection des fibres nerveuses motrices du cœur ou dans les fibres musculaires mêmes de cet organe.

En même temps que le ralentissement des battements, Lewizky a constaté un affaiblissement des contractions du cœur et une diminution de la pression du sang, phénomènes qu'il impute à l'action exercée sur les fibres nerveuses motrices du cœur lui-même.

D'après Kirner et Jurgensen, le sulfate de quinine, administré à un homme sain, empêcherait les élévations de la température qui succèdent normalement aux diverses excitations, à l'exercice musculaire par exemple.

L'intérêt de ces diverses recherches n'est pas contestable, mais elles ne trouvent pas d'application immédiate à la clinique.

Nous avons peu à ajouter aux recherches de nos prédécesseurs sur ce sujet. Nous avons signalé les admirables effets du sulfate de quinine dans les fièvres palustres[1]. Mais, que l'on ne s'y trompe pas, il n'est pas question d'un abaissement de température de quelques dixièmes de degré ou même de quel-

[1] Voy. t. II, p. 9, obs. II, fig. 4, 5; p. 23, obs. V, fig. 8; p. 27, obs. VI, fig. 10; p. 35, obs. VIII, fig. 14; p. 44, obs. X, fig. 17, 18, 19.

ques degrés, c'est la maladie elle-même qui est supprimée, ou, du moins, dont toutes les manifestations disparaissent. Le pouls et la température ne trahissent plus le moment de l'accès périodique, et la méthode graphique nous a permis de mettre en évidence la rétraction progressive du volume de la rate (fig. 19).

Dans les autres pyrexies et dans les phlegmasies, le sulfate de quinine rend de grands services; mais ses effets ne sont plus comparables. Il est possible de modérer la chaleur, d'abaisser le chiffre des battements du cœur, mais la maladie suit son cours habituel. Dans les phlegmasies et dans les pyrexies, la fièvre typhoïde, par exemple, nous ne noterons que deux circonstances. Il ne faut pas se borner à enregistrer le chiffre des pulsations et conclure, en présence d'un abaissement de leur nombre, que le sulfate de quinine a modéré la fièvre. Nous savons que, dans la fièvre typhoïde, le pouls est lent, si on le compare au chiffre qui représente la température. Le pouls est également plus influençable que la chaleur et il faut contrôler l'action du médicament en notant la marche de ces deux éléments mesurables. Dans ces conditions, les résultats que nous avons obtenus dans la fièvre typhoïde sont peu importants et se traduisent par des abaissements qui ne paraissent pas dépasser quelques dixièmes de degré. Alors même que la période des grandes oscillations survient, le sulfate de quinine, donné à la dose de 1 gramme en deux prises, administrées six heures et quatre heures avant l'accès, ne nous a pas semblé modérer bien nettement l'intensité de ces oscillations. Nos résultats se rapprochent donc beaucoup de ceux rapportés par Liebermeister[1].

Liebermeister a employé dans la fièvre typhoïde la quinine à haute dose. Il fait monter sa statistique à 600 cas, de 1858

[1] Liebermeister, *De l'action fébrifuge de la quinine*, *Deutsche Arch. f. klin. Med.* III, p. 28, 66, 1867.

à 1 [illegible]. A la vérité, l'auteur adjoignait quelquefois à ce traitement l'usage des bains à la température de 20 à 24 degrés et de 10 minutes, etc. Il ne faut pas une dose inférieure à 1 gr. 50 pour que l'action de la quinine apparaisse. Liebermeister a donné jusqu'à 2 et 3 grammes en moins de vingt-quatre heures. Ce serait surtout dans la nuit que la quinine abaisserait la température du malade d'un demi à un degré et principalement quand la maladie se prolonge.

Le sulfate de quinine a donc une indication spéciale vers le déclin de la maladie, mais il ne répond pas toujours à cette indication avec une efficacité bien évidente.

Dans ces dernières années, plusieurs médecins ont préconisé l'usage du sulfate de quinine dans les affections puerpérales. Bien que nous n'ayons eu *a priori* que peu de confiance dans des résultats annoncés de bonne foi mais mal interprétés, nous avons donné du sulfate de quinine à la dose de 2 grammes par jour pendant plusieurs jours. La marche ne fut pas modifiée, et la péritonite se termina par la mort[1]. Les courbes de la température et des pulsations sont identiques avec celles recueillies sur des malades non soumis à ce traitement. La mort fut précédée de cette élévation de la température préagonique qui est si fréquente dans toutes les maladies infectieuses, pyogéniques, et que nous avons étudiée dans le second chapitre de cet ouvrage.

§ IV.

ACTION DE L'ALCOOL.

L'usage de l'alcool dans la thérapeutique a subi les mêmes vicissitudes que celui du sulfate de quinine. Considéré presque comme une panacée par Arnauld de Villeneuve dans son

[1] *Péritonite puerpérale*, p. 232 et suiv. obs. LXXIX, fig. 101; obs. LXXX, fig. 102; p. 295, obs. XC, fig. 111.

traité *De conservanda juventute et retardanda senectute*[1], l'alcool devint bientôt populaire et reçut le nom d'eau-de-vie (*aqua vitæ*). Tour à tour loué ou condamné par les doctrinaires de l'asthénie et de la sthénie, l'alcool fut remis en honneur surtout par Laennec. Il le recommande au début des rhumes, et « fait prendre[2] communément au malade, au moment où il se couche, une once ou une once et demie de bonne eau-de-vie étendue dans le double d'une infusion très-chaude de violette, édulcorée avec quantité suffisante de sirop de guimauve. »

Mais il faut arriver à notre époque pour trouver des études bien faites sur l'action de l'alcool sur la température. Todd, en Angleterre, Béhier, en France, réussirent à faire entrer l'alcool dans la thérapeutique usuelle en s'appuyant plutôt sur les résultats cliniques; ce furent les physiologistes qui se chargèrent d'expliquer les succès obtenus par les médecins.

Déjà la tradition populaire nous avait légué ce fait d'expérience vulgaire, que les gens en état d'ivresse meurent refroidis, et que le meilleur procédé pour lutter contre ce refroidissement consiste à placer l'individu ivre-mort dans du fumier. MM. Duguet et Bourneville ont observé des individus chez qui la double influence du froid et de l'ivresse avait abaissé la température centrale de plus de 11 degrés.

Duméril et Demarquay[3], par des expériences faites sur des animaux, Sidney-Ringer et W. Richards[4], par des expériences faites sur des sujets en bonne santé et des fébricitants, E. Smith[5], Maurice Perrin[6], Marvaud, Magnan[7], ont

[1] Arnauld de Villeneuve. *Op. omn.* Basileæ, 1595, in-fol. p. 332.

[2] Laennec, *Traité de l'auscultation.*

[3] Duméril et Demarquay, *Recherches expérimentales sur les modifications imprimées à la température animale par l'alcool, l'éther et le chloroforme*, Paris, 1848.

[4] Sidney-Ringer et W. Richards, *The influence of alcool on the temperatur of non febrile and febrile persons* (*The Lancet*, 5 août 1866).

[5] E. Smith, *The medico-chirurgical Transactions*, 1856-1859, *Dublin medic. Press.* 1860 et *The Lancet*, 1861.

[6] Lallemand, Perrin et Duroy, *Du rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme*, Paris, 1860.

[7] Magnan, *Archiv. de physiologie normale et pathologique*, 1873, p. 115.

confirmé ce fait, que l'alcool fait baisser la température animale.

Cependant Donders[1], Kremiansky[2], Parkes[3] attribuaient à l'alcool la propriété inverse : pour eux, il augmentait la température.

Carl Bouvier[4] reprit ces expériences et conclut ainsi que Tscheschichin[5], Kramer, etc., à l'action réfrigérante de l'alcool pris à dose médicamenteuse pendant la fièvre. C. Bouvier mit en observation des lapins, des chats, des chiens et l'homme lui-même. Il donna la fièvre à quelques-uns de ces animaux, avant l'expérience, en leur injectant des liquides putréfiés ou du pus sous la peau. C'est dans l'anus qu'il explorait la température.

Voici les résultats obtenus :

1° De petites doses d'alcool abaissent toujours la chaleur du corps, tandis que la fréquence du pouls est accrue. — Cette action est peu durable.

2° De grandes doses abaissent la chaleur du corps plus fortement, le pouls gagne en plénitude et en fréquence.

3° L'alcool peut diminuer les hautes températures de la fièvre, à la condition qu'on le donne avec suite et à doses suffisantes.

L'abaissement de température produit par les boissons alcooliques serait, d'après Bouvier, en grande partie produit par un obstacle directement apporté au processus d'oxydation dans les vaisseaux et les tissus. C'est, du reste, ce que semblent démontrer les expériences de G. Harley[6].

1 Donders, *Die Nahrungsmittel*. Crefeld, 1853.

2 Kremiansky, *Virchow's Arch.* XLI, p. 31.

3 Parkes, *Proceedings of the Royal Soc.*, London, 1872.

4 Carl Bouvier, *Ueber die Wirkung des Alcohol auf die Körpertemperatur*. Bonn, 1869. Druck von P. Neusser. 8. 28 s.

5 Tscheschichin. *Arch. f. Anat. phys. u. wiss. Med.*, 1866, p. 161.

6 G. Harley. *On the influence of physical and chemical agents upon blood* (*Philosoph. Transact.* vol. 155, part II, 1865).

Le docteur F. Obernier de Bonn[1] a recommencé les expériences de Bouvier sur les animaux et sur l'homme, et n'est pas arrivé aux mêmes conclusions. Ainsi, chez un jeune homme atteint d'une paralysie diphthéritique et qu'on nourrissait de lait et de bouillon, l'ingestion de 120 grammes d'alcool n'amena aucune modification appréciable de la température. Par contre, sa peau devint plus chaude et plus disposée à la transpiration, ce qui indiquerait que l'action *calori-régulatrice* des glandes sudoripares émettait une plus grande quantité de chaleur au dehors. Bien que la quantité d'esprit-de-vin administrée fût suffisante pour rendre le sujet tout à fait ivre, Obernier en augmenta encore la dose et donna 160 grammes d'esprit-de-vin rectifié en l'espace de huit heures. Dans ce cas, on ne vit pas non plus d'abaissement de la température, qui se comporta avec les variations habituelles.

Obernier conclut de ses expériences que : *l'esprit-de-vin tant qu'on ne le donne pas à dose toxique, n'a point pour action de diminuer la chaleur du corps.*

Quant à l'action de l'alcool sur les hautes températures de la fièvre, voici ce qu'a observé Obernier. Il a vu chez un typhique, qui avait absorbé en dix heures 13 cuillerées à bouche de vin, la température monter peu à peu de 39°55 à 40° 7, comme au jour précédent et au jour suivant. Il reconnut ensuite que le vin pris le matin avançait le moment de l'ascension thermique, et que le vin ayant été donné à un moment où l'on attendait la défervescence normale, elle fut de 0°,45, mais que, par deux fois, la température se releva, et qu'elle finit par demeurer haute. Le pouls en même temps gagnait en fréquence; 92 pulsations au maximum. D'autres expériences ont montré encore que l'action de l'alcool était calorifiante.

Sur le premier malade (paralysé), Obernier a examiné

[1] Obernier de Bonn, *Zur Kenntniss der Wirkung des Weingeistes* (*Arch. für phys.* 1869, p. 494).

[illegible] qui a suivi l'ingestion d'alcool. [illegible] son poids spécifique [illegible] aussi diminuée, l'u- [illegible] de l'urine sur le compte [illegible] de l'esprit-de-vin.

[illegible] d'Obernier, qu'il trouve [illegible] expériences, qui lui semblent con- [illegible] de l'alcool. Après s'être assuré que [illegible] heures et demie et cinq heures, au [illegible] de 0°,1 à 0°,2, il chercha (toutes [illegible] à essayer l'action de l'alcool sur [illegible] d'ascension. Or il observa, par [illegible] sa température baissait, et il en donne la [illegible] suivants :

[illegible] grammes d'alcool	0°,60
5	0°,40
10	0°,25
15	0°,20

[illegible], *non-seulement l'action s'est produite d'une façon générale, mais elle a été proportionnelle à la quantité de l'esprit-de-vin ingéré.*

Les mêmes résultats ont été obtenus à divers degrés et sous différentes formes par Sulzinsky[1], Godfrin[2], Manassein[3]; ce dernier auteur a observé que les lapins narcotisés par l'alcool mouraient sans fièvre et que l'abaissement de la température par l'alcool chez ces animaux était plus marqué que chez les chiens.

Le docteur Zimmerberg[4] a étudié l'*influence de l'alcool sur*

[1] Sulzinsky, *Ueber die Wirkung des Alkohol, Chloroform und Aether auf den thierischen Organismus. Inaug. Diss.*, Dorpat, 1865.

[2] Godfrin, *De l'alcool, son action physiologique*, thèse de Paris, 1869.

[3] Manassein, *Centralb. f. d. med. Wissensch.* 9 oct. 1869.

[4] H. Zimmerberg, *Ueber den Einfluss des Alkohol auf die Thätigkeit des Herzens. Inaug. Diss.* Dorpat, 1869.

l'activité du cœur (grenouilles, chiens, chats et lapins). L'auteur n'a pas vu l'alcool augmenter mais bien abaisser la température. Il a essayé de mesurer la pression du sang dans les artères des animaux alcoolisés, et il a conclu à un abaissement de la force du cœur par l'alcool, et, par suite, à la diminution de la pression artérielle. Ainsi, non-seulement l'alcool n'excite pas l'activité du cœur, mais il la diminue.

Les résultats obtenus par ces divers observateurs ne sont donc pas tous absolument concordants. Ils diffèrent de ceux signalés par Parkes et Cyprian Wollowicz[1]. Nous appelons seulement l'attention sur les conditions dans lesquelles les observateurs se sont placés.

Leurs expériences ont eu pour sujet un soldat très-vigoureux et bien portant, et ont été dirigées de la façon suivante : pendant 26 jours cet homme s'alimenta comme à son ordinaire, seulement, pendant les premiers huit jours, il ne but que de l'eau (eau, café, thé); pendant les 6 jours qui vinrent ensuite, il prit, à petites doses et en plusieurs fois, le premier jour 28gr 4 d'alcool rectifié, le deuxième jour, le double, le troisième, quatre fois, et le quatrième, le cinquième, le sixième jour huit fois plus; puis, de nouveau, on le remit pendant six jours au régime de l'eau; enfin, pendant trois jours, il but par jour 341 grammes de bonne eau-de-vie à 48 pour cent d'alcool, et, en dernier lieu, il demeura 3 jours au régime de l'eau. L'alcool fut toujours administré avec assez de précaution pour ne pas produire la stupeur. On pesa les aliments, on les donna à certaines heures, et l'on évalua l'azote qu'ils contenaient. On mesura le poids du corps, sa température (rectum et aisselle), la fréquence du pouls, les excrétions par l'urine, les fèces, la peau et l'air expiré.

Le poids du corps fut établi très-exactement, l'homme étant

[1] E. A. Parkes et Cyprian Wollowicz. *Recherches sur l'action de l'alcool sur le corps humain* (*Proced. of the Royal Soc. of London*, XVIII, p. 362, n° 120, 1870).

ou, avant le repas, après qu'il avait uriné, etc... Ce poids, pendant les premiers jours, s'accrut un peu, sous l'influence, sans doute, d'une nourriture abondante et du repos; ce mouvement ascensionnel cessa au huitième jour, et le poids demeura ensuite le même pendant la première série d'alcoolisation pour baisser un peu et remonter ensuite; de sorte que l'alcool parut sans influence sur le poids.

La température dans l'aisselle, mesurée de deux en deux heures, de huit heures du matin à dix heures du soir, ne parut pas sensiblement influencée par l'eau-de-vie; pourtant il semble qu'il y ait eu plutôt un peu d'élévation que d'abaissement. Dans le rectum (3 mesures par jour, à huit heures du matin, à deux heures et à dix heures du soir), on ne trouva pas d'abaissement de la température par l'alcool (aux doses modérées), et même, dans les périodes où l'alcool ou l'eau-de-vie furent administrés, on rencontra une élévation de température, faible à la vérité, mais positive et constante.

Il y a là une contradiction formelle des précédentes expériences, desquelles on avait conclu que l'alcool produit un abaissement de la température. Voici l'explication que fournissent, à cet égard, les auteurs (Parkes et Wollowicz) : ils ont, disent-ils, dans leurs expériences, évité soigneusement de produire le narcotisme et les phénomènes d'empoisonnement; ils n'ont eu en vue que d'étudier les effets diététiques de l'alcool, et le sujet était un homme fort et très-sain, plus capable qu'un malade ou un homme affaibli de résister aux influences dépressives.

On ne peut, ici, expliquer par la combustion de l'alcool la très-légère élévation de la température observée, elle semble plutôt imputable à l'accélération de la circulation.

Le pouls, compté toutes les deux heures, était plus plein et plus fréquent pendant les périodes où l'alcool ou l'eau de vie furent administrés. L'action de l'alcool sur la circulation *dans les petits vaisseaux de la peau* fut mise hors de doute : le

visage, les oreilles et le cou étaient rouges, et même, le jour où l'on donna la plus forte dose, le visage était tuméfié; l'homme mis en expérience accusait une sensation de chaleur à la peau sur le tronc et sur le visage; en même temps il avait la tête lourde, et il avait un sentiment de chaleur à l'épigastre. Le sphygmographe donna des tracés montrant dans l'alcoolisme un pouls plus ample, plus vite (ascension droite). Le pouls conserva, six jours après que l'on avait cessé l'administration de l'alcool, une plus grande fréquence qu'à l'état normal.

L'urine fut plus abondante pendant la période alcoolique. Il ne semble pas que, pendant ce temps, l'excrétion des matières azotées par les reins ait été augmentée.

Les mêmes auteurs ont essayé l'action du vin rouge de Bordeaux sur l'homme. Ils ont employé comme sujet de l'expérience le même soldat précité, et cette expérience a duré un mois. Le sujet, pendant seize jours qui précédèrent l'expérience, s'abstint d'alcool, et, pendant les premiers dix jours de l'expérience, il ne but que de l'eau; pendant les dix jours suivants il but du vin de Bordeaux d'abord (pendant cinq jours) à la dose de 284 grammes, ensuite (pendant cinq jours) à la dose de 568 grammes, toujours au moment de son dîner (milieu du jour) dans l'espace d'une heure un quart. Dans les derniers dix jours il fut remis au régime de l'eau. Le vin était du Haut-Brion de 1863, contenant 11 p. o/o d'alcool, $0^{gr},18$ d'acide tartrique par 30 grammes, etc.

Cette série est fort différente de la précédente, non-seulement en ce que c'est du vin et non de l'alcool qui est administré, mais encore par la saison, les premières expériences ayant été faites en hiver et les secondes en été. Du reste, l'action fut la même dans ce second cas; il y eut élévation de la température dans l'aisselle et dans le rectum.

Ces expériences de Parkes et Wollowicz sont intéressantes, et, si l'on veut bien remarquer quels sont les procédés expé-

[illegible] par les différents observateurs, on cons- [illegible] sont plus apparentes [illegible] prend de l'alcool à dose non [illegible] température ne change pas ou s'élève [illegible], la température baisse : nous ne [illegible] des résultats dans ces deux [illegible] et nous rappelons que le sulfate de [illegible] mêmes résultats [1].

[illegible] que la médication par l'alcool a [illegible] expérimentée. Les publications de Todd, [illegible] [2], [illegible] [3], Bidard [4], Gingeot [5], Mac Cormack [6], Graily Hewith [7], Chambers [8], en ont suffisamment [illegible] la valeur. Nous n'avons qu'à les confirmer.

Mais, dans la fièvre typhoïde et dans les accidents puerpé- [illegible], les courbes de la température ne nous ont pas semblé [illegible] par l'emploi de l'alcool à dose même élevée. [illegible] les observations antérieurement rapportées en [illegible], et son action ne nous a pas paru bien supé- rieure à celle du sulfate de quinine et surtout de la digitale [9].

[1] Voyez, pour compléter cette étude sur l'alcool, la thèse d'agrégation du [illegible]. *De la médication par l'alcool*. Paris, [illegible].

[2] Béhier, *Conférences de clinique médicale faites à la Pitié*, 1861-62. *Dict. encyclop.*, Alcool.

[3] Charcot, *Leçons cliniques sur les maladies des vieillards*, 2e édit. Appendice sur la thermométrie.

[4] René Bidard, thèse de Paris, 1868.

[5] Gingeot, *Essai sur l'emploi thérapeutique de l'alcool chez les enfants*, thèse de Paris, 1867.

[6] Mac Cormack, *Stimulants to newborn infants* (*The Lancet*, 1865).

[7] Graily Hewith, *Stimulants to young children* (*The Lancet*, 1865).

[8] Chambers, *clinical lectures on the treatment of pneumonia*, *The Lancet*, 1862.

[9] Voyez Obs. XC, fig. 111 ; obs. XCI, fig. 114 ; obs. XCIII, fig. 118 ; obs. XCIV, fig. 119.

§ V.

ACTION DES BAINS À DIVERSES TEMPÉRATURES.

a. HISTORIQUE.

Lorsque James Currie publia son ouvrage sur l'action de l'eau froide, il eut soin de rappeler, à l'appui de ses opinions, divers passages dans lesquels les anciens auteurs avaient noté l'emploi de l'eau froide à l'intérieur et à l'extérieur. Ses recherches ne furent pas très-fructueuses, surtout pour l'emploi des bains [1] : il serait aujourd'hui facile de faire une plus riche récolte. Nous avons eu soin de noter, dans le premier chapitre de cet ouvrage, les diverses opinions que les chefs d'école ont professées sur l'emploi des boissons froides, des bains froids dans le traitement de la fièvre. Nous n'avons pas eu le dessein de ne rien laisser échapper, mais il est manifeste qu'aucun des grands médecins de l'antiquité n'est passé auprès de cette question sans en comprendre l'importance. Hippocrate [2], Galien [3], les méthodistes d'Alexandrie [4], conseillent les lotions, les boissons, les bains rafraîchissants. Lorsque la direction du progrès médical passa entre les mains des Arabistes, les peuples latins, fidèles aux émollients et aux boissons chaudes, n'apprirent pas sans étonnement que Rhazès [5] et ses contemporains conseillaient les bains froids au début de la variole. Lorsque Alpinus [6], après son voyage en Égypte, fit connaître les pratiques médicales de ce pays, il chercha plutôt à les excuser qu'à les populariser. Il dit : « pour les peuples de ce pays, la chaleur c'est l'ennemi, et ils s'en préservent par tous les moyens. »

[1] Voy. t. I, p. 236.

[2] Voyez Hippocrate (t. I, p. 47, 48, 49.

[3] Galien (t. I, p. 70, 71, 73).

[4] *Méthod. d'Alexandrie* (t. I, p. 75).

[5] Rhazès, *Variole* (t. I, p. 76).

[6] Alpinus, *Voyage en Égypte* (t. I, p. 91, 92).

Sanctorius[1] avait émis une opinion peu propre à faire accepter l'emploi des bains froids dans les fièvres. Il avait remarqué que, dans le bain froid, la production de chaleur était augmentée. Mais cette observation ne fut pas vérifiée et passa inaperçue jusqu'à nos jours. De temps à autre, quelques hardis théoriciens avaient cherché à remettre en honneur une pratique si souvent préconisée, et nous voyons Dodart[2], en 1660, affirmer que le danger de la fièvre est dans la chaleur et conclure ainsi : *ergo febribus balneum.*

Tous ces efforts restèrent stériles et n'aboutirent pas, parce qu'aucun de ces auteurs n'avait réussi à préciser les indications, ni même à esquisser une théorie.

Voyons d'abord ce qu'ils nous ont légué sur l'usage des boissons froides : il est, en effet, fort intéressant de lire les nombreux ouvrages anciens et modernes sur l'utilité des boissons abondantes dans les fièvres. Sans doute les explications anciennes ne valent rien, mais les faits persistent. Peut-être a-t-on trop oublié ce moyen aujourd'hui.

L'eau, prise en grande masse, a deux effets : l'un, de remplacer l'eau de combinaison évaporée par la fièvre; l'autre, d'employer une partie de la chaleur a éliminer cette eau ingérée, soit sous forme de sueur, soit sous forme de vapeur.

Le fait même d'ingérer une eau qui est au-dessous de la température du corps produit un abaissement de la température par la nécessité où est l'organisme de céder à cette eau la chaleur nécessaire pour la faire monter et la maintenir au degré de température du reste du corps. Le travail ainsi accompli par l'organisme sous différentes formes a toujours le même résultat, celui de lui soustraire un certain nombre de calories. Les bains tièdes et froids ne sont donc pas le seul moyen d'enlever de la chaleur à l'organisme; les boissons

[1] Voy. Sanctorius, t. I, p. 95, 961. — [2] Dodart, thèse inaugurale, 1660 : *Ergo febribus balneum.*

doivent être considérées comme pouvant agir puissamment dans le même sens, et c'est sur quoi les médecins contemporains n'ont pas assez fixé leur attention.

Il n'en était pas de même des médecins du XVIII[e] siècle, et Frédéric Hoffmann a publié sur ce sujet une dissertation restée célèbre[1].

Ce traité si rempli d'intérêt contient une foule de préceptes qui ne sont pas de notre sujet. Nous en extrayons ce qui a plus particulièrement rapport à l'apaisement de la fièvre.

« C'est, dit Hoffmann, le rêve éternel de la médecine de trouver le remède universel : or il n'y en a point d'autre que l'eau commune. »

Au chapitre XVIII (*Vertus de l'eau pour guérir les maladies ; son utilité dans les maladies aiguës et surtout dans les fièvres*). Hoffmann explique la fièvre. « C'est, dit-il, une augmentation de mouvement dans les solides et les fluides... l'art ne saurait arrêter ces mouvements, et, pendant ce temps, le médecin ne peut faire autre chose que de fournir à ces mouvements une matière qui leur soit convenable. Car cette augmentation est jointe en même temps à une *grande chaleur* qui dissipe le liquide si nécessaire et si ami de la vie, c'est pourquoi il le faut remplacer. En effet ce mouvement, qui se trouve augmenté dans les fièvres, ne saurait, sans le secours d'une suffisante quantité de liquide, lever les obstructions, résoudre et discuter les stagnations inflammatoires des humeurs, ni chasser ce qui est nuisible. Il paraît donc de là qu'il n'y a rien de plus convenable dans ces fièvres que de boire de l'*eau* et même en quantité, car c'est l'unique soulagement des fébricitants et le meilleur remède qu'on puisse leur donner. C'est pourquoi Hippocrate et les anciens, auteurs louent si fort la ptisane. C'est surtout quand il y a disposition

[1] Frédéric Hoffmann, *Dissertation physique et médicinale sur les vertus de l'eau commune*, où l'on montre que c'est le remède universel. Traduction française, 1730.

à la diaphorèse, qu'il faut donner beaucoup à boire au malade. »

Hoffmann vante l'usage de l'eau dans les maladies chroniques, mais cela sort de notre sujet.

Si l'on veut se rendre compte du mouvement de l'opinion médicale sur la question de l'eau froide, au commencement du XVIII[e] siècle, il faut lire l'ouvrage de Smith [1].

Cet auteur cite un grand nombre de médecins qui ont écrit sur ce même sujet : Mauwaing (*Moyen de jouir d'une santé parfaite*) ; Keill (*Abrégé de l'anatomie*) ; Baynard (*Histoire des bains froids*) ; Prat (*Traité des eaux minérales*) ; Duncan (*Traité des boissons chaudes*) ; Floyer (dans son *Traité des bains froids*. où l'on trouve des préceptes analogues à ceux de l'hydrothérapie moderne) ; Thomas Elliot (*Château de santé*) ; Blount (*Voyages en Orient*) ; Gédéon Harvey; Allen (*Remède contre la goutte*) ; Zecchi de Bologne (*Contre la pierre*) ; Sennert ; Brown (*Traité des cures faites par les bains froids*). Salmon, dans sa *Synopsis medicinæ*, dit que, dans la variole, on peut laisser les

[1] Smith, *Traité des vertus médicinales de l'eau commune.*

Voir également le recueil des deux volumes publies sous le même titre en français, 1730, sans nom d'auteur, Paris.

Cirillo, *De l'usage de la glace dans les fièvres. Philosoph. Transact. of the Royal Soc. of London*, 1729. Il pense que c'est une chose toute nouvelle que de traiter les fièvres avec la seule eau glacée bue en grande quantité pendant plusieurs jours, sans prendre ni aliments ni remèdes. (Voir le *Febrifugum magnum*, le livre de Hacquet, etc.) Cette méthode lui donna des succès inespérés. C'est une pratique ancienne à Naples dans les fièvres malignes.

Planchon, (*Observation sur l'effet de l'immersion dans l'eau froide dans une fièvre synoque simple.* (*Journal de Vandermonde*, t. XXX, p. 127, 1769.)

Samoïlowitz, *Lettres sur les expériences des frictions glaciales pour la guérison de la peste et autres maladies putrides*, Paris, chez Leclerc, libraire, quai des Grands Augustins, 1781, in-8° de 54 pages. Notice in *Journal de Vandermonde*, t. LIX, p. 460.

L'auteur a traité la peste à Moscou en 1771 ; il attribue à l'impératrice Catherine II l'invention d'appliquer les frictions glaciales au traitement de la peste, et il voudrait qu'on donnât ce remède sous le nom d'*Antipestilentiale Catharinæ II*. Il rapporte trois observations détaillées des succès qu'il a obtenus par ce moyen, et il indique *beaucoup d'autres cas* où il en a fait un usage avantageux.

malades boire de l'eau à volonté, même froide. Primerose (*Traité des erreurs populaires*) dit que plusieurs médecins célèbres ont recommandé l'usage de l'eau froide comme boisson dans les maladies, surtout dans les fièvres où les malades doivent boire abondamment, car ainsi elle étanche la soif et *apaise la chaleur*. Le docteur Olivier, dans son *Traité des fièvres*, dit que, dans les fièvres, il faut boire plus souvent que la soif ne le demande, et beaucoup à la fois, et la boisson qu'il prescrit est l'eau froide. Le docteur Wainwrigt est du même avis. Le docteur Cook (*Observations sur le tempérament des Anglais*) prescrit dans les fièvres, d'abord un émétique, puis autant d'eau froide que le patient en peut boire, afin que le malade sue abondamment. Brown (*Histoire des bains froids*) dit qu'on guérit les défaillances *dans les fièvres, en plongeant le malade dans de l'eau froide*. Le chanoine Hancock, chapelain (*Febrifugum magnum*), dit qu'en buvant une pinte d'eau dans le lit, on sue copieusement et qu'on guérit par là toutes les fièvres ardentes.

Ce livre d'Hancock[1] débute d'une façon hardie et originale; l'auteur s'excuse de parler des fièvres, n'étant pas médecin : « Borelli dit, dans son Discours abrégé des fièvres, que plusieurs savants médecins ont avoué qu'ils n'entendaient rien à la guérison des fièvres, non plus qu'à la cause qui les produit, et qu'ainsi on ne devait pas être surpris s'il s'était trompé lui-même en quelque chose dans ce qu'il en disait... »

Pitcarn (*Éléments de médecine*) dit : « Si quelqu'un trouvait un remède qui *apaisât promptement l'effervescence du sang* et diminuât son mouvement, la saignée ne serait plus nécessaire. » La plupart des auteurs qui ordonnaient les boissons aqueuses prétendaient diminuer ainsi la viscosité du sang.

Hancock fait une distinction qui devait être reproduite et accentuée par J. Currie : il distingue, dis-je, la maladie de

[1] Hancock, *L'eau, Febrifugum magnum.*

la fièvre. « Je crois que *les plus ou moins violents symptômes qui arrivent au commencement des fièvres ne viennent que des différents degrés de la fièvre et non pas de leur différente espèce.* » L'auteur fait l'éloge du livre de Van-der-Heyden, *De aqua frigida, sero lactis et aceto*, qui recommandait l'eau froide comme *ptisane* dans la fièvre.

Le traité de Hancock est un recueil d'observations et de faits expérimentaux. Le fond peut se traduire ainsi : l'eau froide en boisson fait suer plus sûrement que les boissons chaudes et excitantes, lesquelles augmentent d'abord la fièvre et ne l'apaisent qu'ensuite par la sueur. « Quand on sue par le moyen de l'eau froide, la fièvre est si affaiblie et le pouls [illegible], quoique si un peu plus faible que dans son état normal, que, si l'on faisait alors venir un médecin et qu'on lui dît que le malade a la fièvre, il ne pourrait se l'imaginer, le trouvant en sueur, surtout quand il ne le verrait pas plus couvert qu'à l'ordinaire et *qu'il ne lui sentirait guère plus de chaleur.* »

De l'usage de l'eau dans les fièvres éruptives. — Hancock l'a employée dans des cas de scarlatine, de variole, avec le plus heureux succès, mais sans trouver d'imitateur. Raisonnant sur les effets de ce remède, il s'exprime de la même façon que fera Currie plus tard : « Il paraît par là, dit-il, que le point principal dans la petite vérole, et, à ce que je crois, dans toutes les fièvres qui sont accompagnées d'éruptions, est d'apaiser d'abord la fièvre : si on y réussit, j'ose assurer que les éruptions se feront plus doucement, et sans aucuns symptômes dangereux. » Voilà sans doute un langage qu'un médecin n'eût pas tenu, il a fallu un chanoine pour l'oser! C'était une hérésie médicale. La fièvre méprisée, la *natura medicatrix* désarmée, quel scandale! quelle injure pour les fanatiques Hippocratistes! Quel audacieux mépris des écoles grecques, de Galien et de toute la tradition! Déjà, à la vérité,

Sydenham, qui se piquait de n'être point un érudit ni un médecin orthodoxe, avait dit que, pour faciliter les éruptions, la fièvre ne doit être ni trop forte ni trop faible, mais modérée. Nous ne sommes pas encore arrivés à la fin du XVIIIe siècle, à ce moment où Currie s'écriera que *la fièvre c'est le mal!* Hancock a aussi donné avec succès l'eau froide en boisson dans la rougeole.

Il ne faut point demander à Hancock d'être au-dessus et en dehors des idées de son temps : il ne peut s'empêcher de voir dans la sueur une sorte de crise, « la sueur violente évacue par degrés la matière morbifique de la fièvre et le venin tout ensemble. » Il dit encore, avec les savants de son époque (et il a peut-être raison), que l'eau délaye et entraîne les particules morbifiques. On disait alors : « déboucher les obstructions des vaisseaux excrétoires. »

Hancock finit son traité en s'excusant : « J'avoue que je suis un peu sorti de ma profession, en écrivant sur la médecine; mais je ne suis pas le premier à qui cela soit arrivé. Si quelque médecin vient à écrire un bon livre sur la théologie ou sur la morale, comme quelques-uns l'ont fait depuis peu, bien loin de les reprendre de s'ingérer dans ce qui est de ma profession, j'achèterai leur ouvrage, je le lirai, et je leur en serai obligé. »

La cure des maladies par l'action extérieure de l'eau froide, ou hydrothérapie, était fort connue dans le peuple en Écosse, et pratiquée par quelques empiriques en Italie, au XVIIIe siècle. On trouve dans *le Mercure* de 1724, septembre, novembre, décembre, et de 1725, février, mars, avril, juin, juillet, décembre, une série de lettres écrites de Malte, et où des faits très-intéressants de cet ordre sont racontés, sous le nom de hauts faits *del medico dell' acqua fresca*. Ce médecin était un prêtre capucin et chimiste; il faisait faire des ablutions froides dans quelques maladies, et obtenait des cures inattendues. Il faisait boire aussi, dans les fièvres, de l'eau à la glace, jus-

[illegible] Il [illegible]nait des lavements [illegible]; il traitait la sciatique [illegible] pour les douleurs de [illegible], en quoi il différait [illegible] aux ongles (?) et au [illegible]

[illegible] sujet, enthousiaste parti[illegible]

« [illegible] à Naples et en Sicile, mais, [illegible] pas universel? Serait-ce [illegible] des médecins? »

[illegible] à un médecin espa[illegible], qui exerçait à Naples, vingt-cinq ans [illegible] les malades dans leur [illegible] avec succès par la glace les [illegible]. Il faisait aussi raser la tête, et [illegible] sans bonnet; dans le jour, les fenêtres [illegible]. On buvait volontiers à Malte, parmi [illegible] cette méthode avait fanatisés, jusqu'à 30 [illegible] à la glace, quand on se sentait malade [illegible]. Ces cures merveilleuses étaient [illegible] en Europe : l'Empereur, le duc de Lorraine, le roi de Naples, faisaient de la propagande en faveur de l'eau froide. A Paris on résistait, et, en somme, le capucin et sa méthode furent bientôt oubliés : l'enthousiasme trouva d'autres objets, car il ne chômait pas au XVIII[e] siècle.

Si nous avons rapporté ce qui précède, ce n'est pas pour insinuer que la méthode de la réfrigération ait été raisonnée à cette époque. Non, c'était à l'eau qu'on croyait plutôt qu'au froid : il y avait une pratique, mais de théorie point, et il n'y a de solide que les faits contrôlés et soutenus par une théorie, ou susceptibles d'être reproduits et démontrés scientifiquement.

Ce fut le mérite de James Currie de tenter cette démonstra-

tion[1]; nous n'avons qu'à résumer sa théorie en quelques phrases.

L'immersion courte dans l'eau froide guérit la fièvre intermittente et peut-être même la rémittente (distinction difficile à faire rétrospectivement dans le livre de Currie).

L'eau froide semble mettre un obstacle sérieux à quelques-uns des accidents qui compliquent si souvent le typhus. (159 guérisons dues à l'action de l'eau froide.)

Les affusions froides sont dangereuses pendant le frisson des fièvres, et Currie a fait parfaitement, le thermomètre à la main, la distinction des oscillations diurnes et de leurs conséquences dans l'appréciation des résultats thérapeutiques obtenus.

Currie conseille également les affusions froides au début de la variole, suivant en cela le précepte donné par Will. Watson, en 1761, qui rapporte que telle est la pratique des indigènes du Bengale. Currie a souvent encore employé l'eau froide dans la rougeole et la scarlatine; mais, en présence de l'opposition des familles, Currie conseille, à défaut des affusions froides, des affusions tièdes, et il ajoute que, chose étrange, celles-ci amènent souvent autant d'abaissement de température que les froides.

Mais, qu'on le remarque, et ce fait distingue essentiellement la théorie de Currie de celle qui règne depuis quelques années surtout dans les écoles allemandes, Currie n'est pas un *frigidiste,* il ne cherche pas à soustraire directement de la chaleur à ses malades; c'est un médecin qui veut arriver à la *réaction*, c'est-à-dire à un état tel de la circulation périphérique, que son augment par réaction amène un refroidissement secondaire à l'action de l'eau froide. Aussi il ne plonge pas ses malades dans un bain refroidissant; pour lui, l'efficacité et l'innocuité du remède dépendent de la soudaineté et de la

[1] Voy. t. I, p. 220-261.

brièveté de son application. Il ne tient même pas à ce que l'eau soit absolument froide, et il emploie de l'eau dont la chaleur varie de 4 à 20 degrés.

Currie fit de nombreux prosélytes, mais les circonstances n'étaient pas, au commencement du siècle, favorables à la propagande scientifique, et sa doctrine succomba après avoir brillé d'un assez vif éclat. Nous citerons surtout les travaux d'un de ses élèves, de Giannini [1].

Le traducteur et commentateur français résume très-nettement la pratique de l'auteur en ces termes (Introduction, p. x) : « Les préceptes qu'a établis Giannini, d'après l'expérience, feront que, dorénavant, l'application de l'eau froide ne sera plus empirique. On peut affirmer maintenant que nous possédons un moyen certain contre toutes les maladies à paroxysmes, c'est-à-dire que nous pouvons, à volonté, suspendre, arrêter tout accès de fièvre; par exemple, en plongeant le malade dans un bain froid lorsque le période du chaud qui succède à celui du froid est entièrement développé, et avant que celui de la sueur ne paraisse, qu'il est alors en notre pouvoir d'éteindre tous les symptômes qui accompagnent ce période, même les plus fâcheux, et qui tiennent le malade dans un état d'angoisse et de souffrance souvent très-dangereux. De sorte que, dans tous les cas, on fait disparaître les maux du malade, on obtient une intermission plus longue,

[1] Giannini, né en 1773, près de Milan, étudiant en théologie puis en médecine; élève de J. P. Frank, de Scarpa, de Volta, de Spallanzani (Pavie), docteur en 1796, médecin du grand hôpital de Milan, mort phthisique à l'âge de 45 ans (1818). C'était un homme de convictions ardentes et généreuses. Grand propagateur de la vaccine, il a fait sur ce sujet une série d'observations réunies plus tard en un livre dont Heurteloup donna la traduction française en 1802. Son ouvrage le plus célèbre est celui que nous analysons ici; il a été traduit également par Heurteloup; il a pour titre en italien : *Della natura delle febri e del meglior metodo di curarle*, Milan, 1805. La traduction française, en 2 vol. in-18, est de 1808. Comme il s'agit ici de la cure par l'eau froide, il n'est pas sans importance de rappeler que l'ouvrage de James Currie était de 1797, c'est-à-dire de huit ans antérieur.

conséquemment plus de temps pour placer les remèdes propres à détruire la maladie elle-même. »

La préface de Giannini le montre grand par l'esprit et par l'amour qu'il porte à l'humanité. Est-ce rencontre fortuite ou faut-il en remercier le XVIIIe siècle? Giannini, comme James Currie, est conduit à la lutte contre la fièvre, à l'enthousiasme pour un moyen de la guérir, par la douleur généreuse que lui cause la vue des épidémies meurtrières. « Jetons, dit-il, un regard sur les registres mortuaires, et voyons que les fièvres, quant à leurs effets et leur manière de se propager, sont la vraie peste permanente de l'Europe; qu'elles y moissonnent une portion de population trop considérable aux yeux de l'humanité et à ceux de l'économie politique, et que, dans la seule ville de Milan, plusieurs milliers d'hommes meurent annuellement victimes des fièvres. » Il serait consolant de penser que certains progrès réalisés par la médecine eussent leur origine dans un si noble sentiment. Giannini s'exprime avec modestie; parlant des immersions froides : « C'est, dit-il, un moyen qui, employé par des mains plus habiles et dans des circonstances plus heureuses, pourrait ouvrir la voie à des applications ultérieures et à des vérités plus utiles. . . Les jeunes médecins, qui payent si souvent un funeste tribut aux fièvres des hôpitaux, souriront à mon projet; les gouvernements les plus éclairés s'empresseront de le réaliser. » Giannini n'ose prononcer le nom de *système,* qui lui paraît au-dessus de ses forces. L'audace se joint à la modestie dans le passage suivant, où l'auteur, comme Currie, exprime sa confiance absolue dans l'expérimentation :

« Je présente avec confiance mon écrit aux réflexions et à l'expérience des médecins praticiens, de ceux qui ne soumettent pas à d'autre tribunal que celui du lit du malade la décision de toute controverse médicale; de ceux qui, imbus eux-mêmes de principes libéraux, ne balancent pas à adopter une vérité de fait, quoiqu'elle ne se rencontre pas avec leur vieille

théorie, et qui sont bien persuadés que ce n'est point mépriser les opinions d'autrui que de manifester avec franchise celles qui nous sont propres... »

Le chapitre premier contient l'exposé de la question historique. L'épidémie de Breslau (1737) et la pratique du docteur Hahn, qui fit alors usage de l'eau froide (*Acta Germanica*, vol. X à l'appendice), les publications de Gregory (*Medical facts and observations*, vol. VII, p. 2, 1797) en Écosse, le récit des faits cliniques recueillis à Liverpool par Brandreth, Gerard et Currie, sont rapportés avec une grande exactitude. L'auteur rapporte également les faits de Jackson (Jamaïque) en 1791, ceux de Mac Lean (1797) à Saint-Domingue, et s'étend surtout sur l'ouvrage de James Currie, qu'il analyse longuement. Il remarque que J. Currie n'ose pas prescrire une affusion froide sans mesurer avec le *thermomètre* le degré de chaleur de ses fébricitants (sous l'aisselle ou sous la langue). Malheureusement Giannini s'égare, sort de la bonne voie, en disant que l'application du thermomètre est difficile, et que le tact de la main vaut mieux. Il blâme même Currie : « Je ne vois pas pourquoi Currie insiste tant sur la nécessité de l'observation thermométrique et pourquoi il blâme ceux qui l'ont entièrement négligée. » Il était dans la destinée du thermomètre, comme de beaucoup d'autres instruments de précision, d'effrayer et de rebuter certains médecins, même des plus éminents. Aujourd'hui cette répugnance a disparu dans les centres de médecine scientifique.

Du reste Giannini avoue qu'il n'a jamais employé le thermomètre. Il blâme encore Currie d'avoir admis la théorie du spasme de Cullen, en disant que « l'affusion froide ne faisait que détruire, au moyen de son stimulus, le spasme des extrémités artérielles qui retiennent le calorique enchaîné. » Là encore Currie n'était pourtant pas à blâmer.

Giannini relate l'opinion favorable de la plupart des médecins écossais et anglais à l'endroit de la pratique de J. Cur-

rie, et cite ce passage de la *Monthly Review* de 1803 : « new « admitted as an established remedy of superior efficacity. » Ce même journal, ajoute-t-il, en donnant l'analyse de la *Nosographie philosophique* de Pinel, s'étonne que l'affusion froide contre les fièvres ne semble pas avoir été connue de cet auteur. Que dirions-nous aujourd'hui, en 1874, de nos auteurs contemporains ! — Giannini rapporte aussi avec détails les faits de Samoïlowitz, qui traita les malades de la peste de Moscou par les frictions avec la glace (1777). Samoïlowitz arrêtait donc le cours de la fièvre pestilentielle avec la glace, comme Currie suspendait le typhus avec les affusions froides.

Parlant de l'opposition faite à la nouvelle méthode par les préjugés, Giannini cite ce mot de Tissot : « Nous aimons mieux ceux qui déraisonnent avec nous que ceux qui nous démontrent que nous déraisonnons. » Et il ajoute : « Par les mêmes raisons, tous les accidents, tous les accidents sinistres qui surviendront plusieurs mois, plusieurs années après l'usage du moyen nouveau et hardi, lui seront attribués, comme on attribue à la vaccine toutes les maladies, tous les accidents fâcheux survenus plusieurs mois ou plusieurs années après cette innoculation. »

Il s'élève contre la doctrine pernicieuse des jours critiques, contre cette prétendue nécessité de laisser la matière contagieuse arriver à coction, « L'on a ignoré, dit-il, et *l'on ignore encore que la contagion peut, dès les premiers jours de son invasion, être rendue inerte, en modérant les premiers mouvements fébriles qu'elle produit.* Du reste Giannini ne se fait pas d'illusion sur la difficulté que la nouvelle méthode aura à s'établir; il ne savait pas si bien dire.

Le commentateur et traducteur Heurteloup venge Pinel du reproche que lui a fait le rédacteur du journal anglais. Pinel conseille, dans quelques cas, l'usage interne de l'eau froide, et la prescrit encore en lotion dans la fièvre ataxique, sur toute

l'habitude du corps, pour déterminer des efforts salutaires. (*Nos. phil.*, t. I. p. 116 et 213, 1802.)

Chapitre II. — Les fièvres intermittentes forment l'objet de ce chapitre. Chose remarquable, Giannini ne se sert pas des affusions, mais de l'immersion, c'est-à-dire du bain froid tel que l'emploient aujourd'hui les médecins allemands. « Je me servais des baignoires dont on a coutume de se servir, je les faisais remplir journellement d'eau froide au degré où elle se trouvait naturellement en sortant du puits, en hiver comme en été. Le malade était transporté par deux infirmiers adroits et intelligents, dépouillé nu, plongé dans l'eau, où il restait assis le temps nécessaire. Lorsqu'il en sortait, on le remettait dans son lit, après l'avoir négligemment essuyé, car un reste d'humidité ne lui était pas inutile. » On versait aussi de l'eau sur la tête pendant le bain.

Il n'est point sans intérêt de faire remarquer ici que Fleury, à notre époque, a démontré que l'hydrothérapie guérissait les fièvres intermittentes (d'Afrique) rebelles au quinquina. Du reste, Giannini montre, par de nombreuses observations particulières, que l'eau froide guérit les fièvres ou en détermine nettement le type, de façon à les rendre attaquables par le quinquina; il dit fort justement que le bain froid est le remède du paroxysme, et le quinquina celui de l'intermittence.

Giannini faisait aussi usage de bains à température décroissante et en obtenait de bons effets, « ce qui montre, dit-il, que la simple *soustraction du calorique,* sans choc ni secousse, peut, sinon sur-le-champ, du moins en peu de temps, arrêter la fièvre. » Il remarque que le bain froid diminue la force et la fréquence des battements de cœur.

Malheureusement Giannini a été élevé dans le respect de Brown, il est imprégné des idées Browniennes; il les combat et les adopte tour à tour; bien moins pratique ou praticien que Currie, il se débat entre l'asthénie, la névrosthénie, et

s'oublie dans cette lutte, qui lui fait perdre de vue ses observations cliniques.

Tome II, chapitre I, page 43, Giannini combat l'opinion de Currie, à savoir que là où la chaleur ne dépasse pas le degré naturel, les affusions froides sont contre-indiquées. Ici Giannini est victime d'une erreur; il ne veut pas se servir du thermomètre, et ses sens le trompent : « J'ai, dit-il, employé l'immersion froide dans des fièvres très-graves, et pendant leurs périodes les plus avancées, par conséquent dans celles où la chaleur était *au-dessous* de la température naturelle. A mesure que, dans les intervalles nécessaires, on répétait ces immersions, la chaleur se développait merveilleusement, la fièvre reparaissait, et, continuant ainsi, je complétais la guérison. » Nous disons que les sens de Giannini l'ont trompé et que le thermomètre l'eût mieux éclairé.

Très-inférieur à Currie par l'éducation scientifique, Giannini nous dit que l'immersion froide, en soustrayant de la chaleur et en diminuant le volume du sang et l'expansion de tout fluide animal, fait disparaître *la distension*. Parlant de la sueur, il l'appelle le moyen dont se sert la nature pour soustraire de la machine la chaleur *morbide*, de même que, par la transpiration insensible, elle chasse au dehors la chaleur *naturelle*. Voilà un langage qu'on est étonné de trouver encore en l'an 1803, et l'on voit que Giannini n'avait pas assez lu Currie.

Giannini prédisait le degré et l'intensité de la fièvre par l'état de la respiration : « J'ai, dit-il, prédit souvent le nombre des battements du pouls sans toucher le malade, et sans le toucher, je prévois ordinairement la chaleur de sa peau; pour cela je n'observe que sa respiration. » Le thermomètre vaut mieux assurément. De même, à propos du pouls et de sa plénitude, Giannini distingue la fausse *plénitude névrosthénique* de la vraie plénitude inflammatoire, et par quel moyen? « Dans beaucoup de cas, un tact exquis, fruit d'une pratique variée et réfléchie, peut suffire. » Que nous sommes loin de Currie!

Du reste, les observations que publie Giannini concernant l'utilité de l'immersion dans l'eau froide sont rares et compliquées de remèdes variés, où la saignée tient une certaine place. Le commentateur nous apprend qu'un des médecins du grand hôpital de Milan, le docteur Niccolini, y traitait alors par les immersions froides, suivant la méthode de Giannini, les fièvres pétéchiales, les miliaires, les rougeoles au summum de l'éruption, et, ajoute-t-il, « la guérison a été très-prompte. »

Le reste de l'ouvrage est consacré à l'étude des mesures sanitaires applicables aux hôpitaux et aux villes pendant les épidémies.

En Allemagne, le traitement par l'eau froide dans les maladies fébriles amena un certain nombre de publications. En 1821, Hufeland institua un prix de cinquante ducats pour l'auteur qui traiterait le mieux ce sujet, et, en 1822, il publia dans son journal les mémoires de Fröhlich, Reuss et Pitschaft[1].

En France, les médecins n'acceptèrent pas volontiers cette thérapeutique, qui ne donna naissance qu'à quelques publications peu importantes. En pratique, les médecins faisaient des lotions fraîches sur les membres des malades atteints de maladie fébrile interne, et en particulier de la fièvre typhoïde. Quelques-uns allèrent plus loin, et il est juste de rappeler les travaux de Jacquez de Lure, Wanner et Leroy de Béthune. M. Huchard[2] a donné de ces efforts un résumé très-intéressant, et nous lui empruntons une partie de cette analyse.

En 1846, le docteur Jacquez de Lure[3] présentait un mémoire fort intéressant pour démontrer l'efficacité de l'applica-

[1] *Hufeland's Journal der practischen Heilkunde. Supplementstück des iahrgangs*, 1822, t. LV. — Voy. l'analyse, t. I, p. 272 et suiv.

[2] Huchard. *De la fièvre et des bains froids* (*Union médicale*, 1874, 3e série, t. XVII, p. 781).

[3] Jacquez de Lure, *Bulletin de la Société de médecine de Besançon*, 1846, n° 2.

tion du froid dans la dothiénentérie. Il faisait, dès le début de la maladie, appliquer sur le front, sur le ventre et sur différentes parties du corps, des compresses d'eau froide qu'il ordonnait de renouveler toutes les dix minutes, si la peau était très-brûlante, toutes les demi-heures seulement, si elle était moins chaude. Des lavements froids étaient administrés, et l'eau froide ou l'eau glacée constituait toute la boisson dont s'abreuvait le typhique. Aucun symptome, aucune complication ne contre-indiquait cette méthode; pour Jacquez, les applications froides « hâtent la résolution des phlegmasies intérieures. » Pour lui, sous l'influence de ce traitement, l'état fébrile tombe souvent du jour au lendemain; les désordres de l'intelligence, les troubles nerveux, la sécheresse de la langue, le ballonnement du ventre, les phénomènes de putridité, cèdent promptement à l'application régulière du froid. De 1839 à 1843, Jacquez a observé 492 cas de fièvre typhoïde; 143 individus sur ce nombre ont été soumis au traitement réfrigérant, et 349 à des traitements divers. Sur ces 349, il est mort 91 personnes, tandis que, sur la série des 143 traités par l'eau froide, il n'y a eu que 9 décès. De 1843 à 1846, le régime réfrigérant a été appliqué à 170 fièvres typhoïdes, dont 21 légères, 69 de gravité moyenne, et 80 de gravité notable. Sur ce nombre, il en est mort 10, nous devrions dire 5, puisque les 5 autres n'ont été vus qu'une seule fois par le médecin. Soit 313 malades traités par l'eau froide, 12 morts.

En 1849, en 1851 et en 1855, le docteur Wanner[1],

[1] Wanner, *De l'emploi de la glace comme agent thérapeutique et des lois à observer dans son mode d'administration, soit dans les cas de médecine, soit dans les cas de chirurgie.* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. XXIX, p. 591, 1849.) — *Essai sur la vie et la mort, les maladies, leurs causes et leur traitement, déduits d'une moyenne thermométrique normale de l'organisme*, Paris, chez Labé, 1851. — *Du degré constant de la chaleur animale considérée dans l'homme comme loi de la santé*, etc. (*Moniteur des hôpitaux*, 1855.)

dans plusieurs mémoires successifs, fit connaître une méthode de traitement qu'il employait depuis plusieurs années dans la fièvre typhoïde. Il faisait prendre au malade, pour unique boisson, de l'eau froide; il lui administrait d'une manière incessante sur la surface cutanée, ce qu'il appelle des *passes*, c'est-à-dire des lotions ou fomentations d'eau à la température de la glace fondante. En même temps il prescrivait des lavements froids toutes les trois ou six heures. Son but était de ramener la température du corps à son chiffre normal de 37°.5 ou 38 degrés. Il avait obtenu, par cette méthode, de tels succès, qu'il déclarait avoir acquis «la certitude expérimentale de triompher de toutes les fièvres typhoïdes dont la date d'invasion ne dépasse pas sept jours.»

En 1852, le docteur Leroy, de Béthune[1], s'inspirant de Galien, qui aurait dit : «Les remèdes des fièvres continues sont au nombre de deux : la saignée et l'eau froide,» institue un traitement consistant, au début, en une ou plusieurs saignées, puis une réfrigération continue. Sur 107 typhiques traités par une méthode mixte, il eut 99 guérisons et 8 décès. De 1849 à 1851, 66 typhiques traités par son système, 65 guérisons, 1 mort; de 1852 à 1868, 232 typhiques donnèrent 13 morts.

Malgré ces succès, toutes ces tentatives ne parvinrent pas à émouvoir l'opinion publique, et il fallut de nouveaux travaux pour que le monde médical se trouvât réellement saisi de la question.

b. ACTION DES BAINS SUR L'HOMME SAIN.

Nous ne nous occupons dans ce chapitre que de l'action des bains d'eau simple, non minéralisée : nous négligeons à dessein

[1] Leroy de Béthune. *Le traitement de la fièvre typhoïde par les évacuations sanguines au début et par l'eau froide intus et extra pendant toute la durée de la maladie.* (*Union médicale*, 1852, p. 517.)

les bains de vapeur, d'air chaud, etc., et, malgré cette simplification, il nous sera encore impossible de préciser l'action des bains, non pas seulement sur le malade, mais même sur un homme sain.

« Pour apprécier avec une rigoureuse précision, dit Rostan[1], les effets de la température de l'eau sur le corps humain, il faudrait les étudier degré par degré, depuis la température de la glace fondante jusqu'au degré de chaleur que l'homme peut supporter. » « Mais cela ne suffirait même pas, ajoute L. Fleury : il faudrait, pour chaque degré, faire varier la durée du bain depuis quelques secondes jusqu'à plusieurs heures, et ceci ne résoudrait pas encore la question, car il faudrait tenir compte de l'âge, du sexe, de la constitution, de toutes les conditions individuelles appartenant à chacun des sujets soumis à l'expérimentation, et établir de nombreuses catégories. »

M. Lasègue[2] a récemment, dans son étude sur l'action des bains à une température élevée, reproduit la liste de ces nombreux *desiderata* qui rendent si difficile à apprécier l'action physiologique ou thérapeutique de ces bains que nous conseillons pourtant chaque jour d'une façon si banale.

Le travail d'analyse le plus complet que nous possédions sur ce sujet est dû à Ludwig, qui, dans un mémoire trop peu connu en France, a étudié successivement l'action des bains d'eau chaude et froide, d'air sec, le mode de la déperdition de chaleur dans les bains, les modifications apportées par les bains dans l'activité des fibres musculaires cutanées, l'excitabilité des nerfs sensibles, l'action sur l'état des vaisseaux de la peau, enfin les effets résultant de la perte de chaleur[3].

1° *Action directe du bain.* — L'éruption de *la sueur* a les rap-

[1] Rostan, Art. *Bains* (*Dict.* en 30 v., t. IV, Paris, 1833).

[2] Lasègue, *Des bains chauds* (*Archiv. gén. de médecine*, novembre, 1874. VIe série, t. XXIV, p. 513).

[3] C. Ludwig. *L'action des bains* (*Die Baderwirkungen*) *Osterr. Ztschr. f. prakt. Heilk.* IV, 1860. (Analyse in *Schmidt's Jahrb.*, 1861, t. CXI, p. 161).

ports les plus étroits avec la température de la peau, avec celle du sang, avec la vitesse de la circulation à la peau et la perte de chaleur qui s'opère par celle-ci. Le séjour dans un air à une haute température et saturé d'eau doit enrayer au plus haut point l'excrétion de la sueur, car, dans ce cas, la perte de chaleur consistant dans l'évaporation cutanée est entièrement supprimée, et celle qui a lieu par les poumons, d'autant plus amoindrie que la température de l'air inspiré et saturé de vapeur d'eau se rapproche plus de la chaleur du sang. Il s'ensuit que, par le séjour dans l'air chaud, les muscles des vaisseaux se relâchent, d'où élargissement du lit du courant sanguin à la peau. Au séjour dans un bain de vapeur chaud correspond très-exactement l'enveloppement humide de tout le corps, si, après que le patient a été complétement soustrait au drap mouillé, on l'enroule dans des vêtements épais et mauvais conducteurs du calorique. Dès que le drap mouillé a pris la température du sang, il empêche toute perte de chaleur par la peau, particulièrement celle qui a lieu par rayonnement et contact et que le bain de vapeur laisse subsister, et de là résulte un plus grand refroidissement du côté des poumons que dans le cas de séjour dans une atmosphère chargée de vapeur d'eau. Mais, comme la production de la sueur demande la présence d'eau en excès, c'est-à-dire de l'eau que peuvent mettre en liberté certains tissus et les décompositions qui ont lieu dans l'organisme, sans que pour cela sa composition chimique normale soit changée essentiellement, il s'ensuit que la production de sueur, malgré les conditions les plus favorables, cesse quand cette eau s'est progressivement épuisée. Mais elle cesserait encore, même quand l'eau mise en liberté serait renouvelée, parce que les glandes sudoripares appartiennent à cette classe d'organes qui épuisent peu à peu, par leur action même, leur faculté sécrétoire. Il résulte de là que les bains sudorifiques font plus suer au commencement qu'à la fin.

2° Les bains d'eau froide ou d'air sec, surtout quand la

température de ceux-ci est plus basse de 15 à 20 degrés que celle du sang, agissent en sens contraire des bains de vapeur et de l'enveloppement humide. L'évaporation par la peau et le poumon est d'autant plus active, que la température du sang est plus élevée et que l'eau est moins retenue dans le corps, que l'air est plus pauvre en eau, que sa température est plus élevée, et que les parties de l'air qui se trouvent au contact du corps sont plus souvent renouvelées. Or, comme, en dernière analyse, l'évaporation vient du sang, ce sera le degré de réplétion des vaisseaux de la peau qui décidera de l'étendue de la surface d'évaporation. Il résulte de *là que le corps animal évapore de l'eau en plus grande quantité dans un air sec, chaud et en mouvement.* Mais ici aussi la rapidité de l'évaporation décroît rapidement avec la durée du séjour dans ce milieu, en partie parce que l'humidité de la peau diminue, en partie parce que la température du sang, en raison de la grande perte de chaleur que produit l'évaporation, baisse rapidement, en partie aussi peut-être parce que l'eau s'écoule plus lentement en raison de l'état relativement de plus en plus *solide* du corps.

3° La perte de chaleur se fait par *évaporation*, *rayonnement* et *contact*. Pour ce qui est de la perte par évaporation, l'auteur fait remarquer qu'elle atteint son maximum quand la peau couverte d'eau est séchée par un courant d'air sec, comme par exemple dans un bain d'air chaud renouvelé. La perte de chaleur produite par le rayonnement, dans des conditions en apparence identiques, n'est pas la même à chaque fois. Le *contact* ou la *conductibilité* fait perdre au corps plus de chaleur à mesure que la différence de température de la peau et du milieu augmente, et en raison directe de l'accroissement de la force de conductibilité du milieu. Comme l'air est plus mauvais conducteur du calorique que l'eau, et que sa capacité calorifique est aussi beaucoup plus faible, le corps perd dans le bain d'air moins de chaleur que dans le bain d'eau, mais, pour que la déperdition fût notable, il suffirait d'un faible écart

de température dans l'un et dans l'autre, si le chiffre était continuellement accru par un mouvement persistant, de sorte que les parties qui se trouvent en contact avec le corps et qui s'échauffent fussent constamment remplacées par de nouvelles parties froides, car l'air et l'eau sont l'un et l'autre de mauvais conducteurs du calorique. Ainsi la perte de chaleur dépend non-seulement du milieu, mais encore et surtout de l'état de la peau et particulièrement de la dilatation de ses vaisseaux et de la température du sang. Comme le diamètre des vaisseaux varie avec la température de la peau, la dépense de chaleur diminuera d'autant plus que la peau se refroidira davantage. Il est donc facile de comprendre que *la perte, à température également basse du milieu, sera plus grande, si la peau a été, immédiatement avant, réchauffée artificiellement, et plus petite, si, avant l'expérience, elle a été refroidie dans un milieu à température assez basse.*

4° *Le bain modifie d'abord l'activité et la sensibilité des muscles de la peau en raison de sa température.* Quand celle-ci tombe au-dessous de la température normale du corps, elle amène, jusqu'à un certain degré, un raccourcissement des muscles; si elle tombe plus bas encore, l'excitabilité musculaire diminue, le raccourcissement cesse et fait place au relâchement. En même temps le bain change la rapidité et le diamètre du courant sanguin à la peau, deux conditions qui influent sur l'imbibition des muscles par les substances nutritives et l'oxygène, et qui, en retour, agissent sur l'excrétion des produits de décomposition des muscles. Le bain nous fournit aussi des moyens suffisants de résoudre des contractions musculaires chroniques de la peau, de fortifier des muscles d'une excitabilité affaiblie, et de mettre les muscles, chez lesquels les plus petites excitations amènent de trop fortes contractions, dans un état tel que cette discordance disparaisse. Le bain est particulièrement apte à obtenir ces effets, en ce qu'il produit des modifications de longue durée. La plus grande partie des muscles de la peau

appartiennent aux parois des vaisseaux et aux follicules pileux. Les premiers qui entourent les parois des vaisseaux sont aussi des régulateurs du champ de la circulation. Les petits muscles des follicules pileux peuvent diminuer la distance entre deux follicules et non-seulement rapetisser ainsi l'espace dont peut disposer la perméabilité de la peau aux liquides, mais encore agir sur les parties de tissu conjonctif et élastique situées entre les deux attaches musculaires.

5° *L'excitabilité des nerfs sensibles* devait (par analogie) être supposée modifiée dans le bain par les mêmes circonstances qui modifient l'état des muscles. On peut exciter les nerfs par l'action de la température du bain. Cette excitation se prolonge d'autant plus dans les bains tièdes, que l'influence rafraîchissante du bain est en opposition avec l'action échauffante du sang; de cette façon, une température qui ne cause point de douleur n'agit comme excitante qu'autant qu'elle est changeante et que le nerf ne possède pas le degré de chaleur du milieu qui donne lieu à l'excitation. L'excitation des nerfs est moindre dans un bain échauffant qui soustrait à la peau moins de chaleur qu'elle n'en reçoit du courant sanguin. Parce qu'on voit l'excitation des nerfs sensibles par le bain être faible, il ne faut pas déprécier trop l'action du bain sur le corps; car, même alors que la quantité de l'excitation pour chaque fibre nerveuse, à chaque instant, serait peu importante, il n'en est pas de même de la somme de ces excitations alors qu'elles sont très-étendues et prolongées, et que toutes vont se concentrer dans la moelle et le cerveau. On sait que certaines espèces de bains (bains de pluie, douches de vapeur) peuvent aussi agir comme excitants mécaniques, et que la sensibilité de la peau, c'est-à-dire l'excitabilité de ses nerfs sensibles est diminuée par les bains froids et accrue par les bains chauds.

6° *Action indirecte des bains sur l'organisme. Effets du changement d'état des vaisseaux de la peau.* — Que les vaisseaux de la peau viennent à se contracter dans le bain, le sang chassé de la

peau doit alors se répartir dans les autres parties du corps. Il y a une différence à faire suivant que cet excédant de sang va aux veines ou aux artères. Cela dépend de l'activité du cœur et du thorax; si elle s'accélère et que, par conséquent, la pression moyenne augmente dans les artères, alors non-seulement les capillaires des autres départements vasculaires se dilateront, et la pression suivant laquelle le sang les parcourt s'accroîtra, mais encore le nombre des globules porteurs d'oxygène y augmentera. Si, au contraire, les mouvements solidaires de la respiration et du cœur se ralentissent, la pression diminuera dans les artères et augmentera dans les veines. Alors, à la vérité, les capillaires seront également dilatés, mais la rapidité du cours du sang et, par conséquent, du renouvellement des corpuscules, sera diminuée. Inversement, quand le bain a dilaté les vaisseaux de la peau et particulièrement les veines, la notable quantité de sang que logent alors ces vaisseaux dilatés est soustraite aux autres organes et mise, pour ainsi dire, hors de la circulation. Il doit s'ensuivre nécessairement une diminution de la pression et de la rapidité du courant sanguin dans tous les autres organes.

Ce changement dans la circulation en entraîne forcément un dans la vie chimique des organes. Il existe dans tout corps animal deux espèces essentielles d'actions chimiques : le déplacement des atomes et leur oxydation. Les deux opérations paraissent dépendre l'une de l'autre, de telle sorte que la dernière ne puisse commencer que quand la première est accomplie. Si cela est exact et si l'oxydation ne marche pas du même pas que le déplacement atomique, il peut se rencontrer des cas où, par suite de l'afflux augmenté de corpuscules du sang, l'oxydation soit accélérée. Mais cela dépend aussi de l'état des organes où a lieu l'afflux sanguin. Ainsi un bain froid qui s'accompagne de fatigue musculaire, si l'on nage par exemple, ou qui est pris après une courbature ou au moment où finit la digestion, accroîtra l'oxydation des produits de décomposi-

tion amenés par l'acte susnommé, pendant que, dans le cas d'inanition, il ne produira pas cet accroissement. S'il y a diminution (par exemple, par un bain chaud) de la vitesse du courant sanguin dans les organes qui sont doués d'une vie chimique active, le processus d'oxydation y sera, à la vérité, ralenti, mais les déplacements n'y devront pas diminuer nécessairement parce qu'ils ne dépendent pas absolument de la circulation du sang. Maintenant il est évident que les effets varieront singulièrement pour toute l'économie animale, suivant que, par l'augmentation de l'oxydation, les atomes animaux ont été mis au rebut ou réduits à l'état de produits de déplacement du premier ordre devant demeurer encore dans l'organisme et y attendre leur dernière transformation.

Action résultant des modifications de l'évaporation et de la sécrétion de la sueur. — Une plus grande activité de l'une comme de l'autre a ce même résultat de diminuer la quantité d'eau que contient le corps et d'enrayer la sécrétion rénale. Dès lors les produits organiques qui doivent s'éliminer par les reins sont retenus pour être plus tard déplacés (par exemple, l'urée). Par conséquent la chimie du corps doit (pendant un certain temps non déterminé) éprouver un changement. En ce qui concerne la prétendue utilité de la transformation ultérieure de ce rebut, qui a besoin d'être prouvée du reste, nous sommes dans le doute, et même quand cette supposition viendrait à être établie, nous devrions plutôt considérer comme un désavantage que comme un avantage la propriété qu'a le bain de retenir dans l'organisme ces produits de rebut, alors même qu'il y aurait compensation dans l'augmentation de l'action de la peau. Si nous nous en rapportons à toutes nos observations, nous croyons que, par suite de l'hypersécrétion cutanée, l'urine est seulement concentrée, c'est-à-dire plus pauvre en eau, mais nullement appauvrie de sels ni de matières azotées. Après les bains de vapeur, il se forme souvent, dans les pre-

mières parties de l'urine excrétée, de forts dépôts d'acide urique, et la grande concentration de l'urine ne doit pas être sans influence sur ce phénomène, à moins qu'on ne veuille admettre comme cause coefficiente une augmentation simultanée dans le déplacement des matières azotées de l'organisme.

Effets résultant de la perte de chaleur. — Quand les pertes de chaleur sont *accrues* par le bain, la chaleur du sang peut soit monter, soit descendre. L'augmentation de la chaleur, malgré l'accroissement de sa dépense au dehors, montre que la nouvelle formation de la chaleur s'est accrue au-dessus de la normale, et qu'éventuellement il s'est produit une augmentation de l'oxydation des atomes animaux. Un abaissement de la chaleur du sang, par suite d'une augmentation de la perte, peut inversement s'expliquer par un déplacement de la matière moindre ou ne dépassant pas le chiffre normal. Que si, au contraire, la perte de chaleur est *diminuée* et inférieure à son état normal, tant que le déplacement de matière restera dans ses limites habituelles, la chaleur du sang s'élèvera.

Les résultats de l'élévation de la température du sang sont absolument semblables, qu'elle soit produite par l'augmentation ou par la diminution de la perte de la chaleur; le cœur battra plus vite et les déplacements seront activés dans les organes intérieurs. Mais, comme l'augmentation de la chaleur coïncide dans un cas avec une circulation du sang plus large et plus rapide dans les muscles et les viscères, dans les autres avec des phénomènes contraires, il s'ensuit que les résultats de ces deux manières d'être seront différents.

La chaleur diminue-t-elle par suite de l'accroissement de sa dépense, les battements du cœur se ralentiront, et dès lors les déplacements de matière, qui déjà avaient baissé par le fait de la diminution de la chaleur, deviendront encore moindres. Cela montre *combien, suivant la durée et la température d'un bain,*

les résultats peuvent être différents, et combien, à chaleur égale du sang, le chiffre des déplacements intérieurs peut varier.

Effets de l'excitation des nerfs sensibles de la peau. — L'excitation de ces nerfs exerce avant tout son action sur l'activité du cerveau et de la moelle, d'où résultent vraisemblablement des mouvements réflexes, qui se traduisent sur le mode de contraction du cœur, sur l'appareil respiratoire et les viscères abdominaux, peut-être aussi par des actions réflexes sur les nerfs des vaisseaux. Des recherches sur ce point sont nécessaires.

Effets des modifications de l'excitabilité des muscles de la peau. — On sait que l'emploi répété des bains chauds rend la peau extrêmement sensible aux variations de la température atmosphérique. Comme le changement de sensation, par rapport à la chaleur, dépend surtout du changement dans l'état d'excitation des nerfs qui perçoivent la chaleur, et que, d'autre part, la chaleur de la peau change d'autant plus vite que la circulation du sang s'accommode mieux aux influences de température de l'atmosphère, il arrive en somme que la faculté de résistance des nerfs et des muscles dans ces cas doit considérablement diminuer. Par la grande influence que les changements dans la distribution du sang exercent sur l'organisme, on peut juger de l'importance qu'il y a, pour le cours régulier de la vie, à ce que les muscles de la peau puissent opposer une certaine résistance à l'action de la chaleur, et le bain est le seul moyen connu par lequel la peau est exercée à distinguer la variation de la température.

A côté des recherches de Ludwig, nous plaçons l'analyse d'un travail de Kirejeff sur l'action des bains locaux[1].

[1] Kirejeff, *Des bains de siége chauds et froids, leur action sur l'homme sain. Virchow's Archiv.*, XXII, 5, 6, p. 496, 1861. Analyse *Schmidt's Jahrbuch.*, t. CXIV, p. 180, 1862.

Deux soldats bien portants furent soumis à une série d'expériences. Le sujet était d'abord observé pendant trois ou quatre jours à l'état ordinaire, on prenait note de son poids, de sa température, du pouls, de la respiration, de la quantité des *ingesta* et des *excreta*, l'urine était analysée; puis commençait la série des bains (un par jour à la même heure). La durée du bain et sa température variaient. La balance employée était juste à 1 gramme près. La température était prise dans l'aisselle et dans la bouche, l'urine soigneusement analysée.

Bains chauds. — La température du corps monte dans un bain chaud, c'est-à-dire dans un bain où la température de l'eau est plus élevée que celle du sang. Cela s'explique par cette circonstance que, dans le bain, par suite de la suppression presque complète de la transpiration de la peau et du changement survenu dans le rayonnement calorifique du corps, celui-ci se refroidit plus difficilement, et sa température s'élève par sa propre production de chaleur. Après la sortie du bain, la température retombe à l'état normal. Dans ces expériences, on n'observa aucun changement notable dans le nombre ni dans la profondeur des inspirations, non plus que dans la fréquence du pouls; le pouls se montra seulement plus large et plus plein. Le poids du corps après le bain était soit supérieur, soit égal à ce qu'il était avant. Or, si l'on tient compte de la perte de poids que le corps doit subir pendant ce temps par l'évaporation insensible et par la respiration, et qui se chiffre par 20 ou 30 grammes, on doit admettre que le sujet a regagné ce poids par l'eau qui a pénétré dans l'organisme par le bain. Il est à remarquer que, dans ces observations, l'augmentation du poids n'a pas été proportionnelle à la durée des bains chauds. Chez l'un des sujets, maintenu 20 ou 25 minutes dans le bain, l'excédant de poids était plus fort que chez l'autre, qui y séjournait de 45 à 60 minutes. L'état

de la peau ici semblait jouer un rôle important : chez le premier sujet, la peau demeurait sèche, il transpirait très-rarement pendant l'expérience ; chez l'autre, la peau était humide, elle se couvrait souvent de sueur, et le calcul de l'évaporation insensible montrait un accroissement. L'auteur croit pouvoir conclure de ses expériences que la peau, dans le bain, n'absorbe pas d'eau, mais qu'elle s'y gonfle simplement.

Les bains chauds n'ont eu aucune influence manifeste sur le tube digestif. L'urine n'était pas modifiée dans sa quantité, ou celle-ci était à peine diminuée. Sa densité s'accroissait en raison de l'élimination d'une plus grande quantité de matières solides. Sa composition était sensiblement modifiée. Tous les éléments en étaient accrus, à l'exception de l'acide phosphorique. L'urée et l'acide urique étaient excrétés en grande abondance ; or, comme ce sont des produits de décomposition des matières azotées, l'auteur en conclut que les déplacements de matière sont activés fortement par les bains chauds. Du reste la même chose a lieu pour les matières inorganiques : ainsi il y a augmentation notable des sels fixes (jusqu'à 1 1/2 au-dessus du chiffre normal) ; le chlorure de sodium, le soufre et le phosphore se montrent aussi en plus grande quantité. Les matières terreuses ne changent pas.

Bains froids. — Le pouls, dans le bain froid, est un peu plus lent et plus petit. Après la sortie du bain, et quand le sujet s'était réchauffé, le pouls battait plus fort et plus vite. La respiration était inégale et courte.

La température du corps tombait notablement, elle perdait jusqu'à 2° C. ; mais, après la sortie du bain, elle remontait jusqu'à dépasser le chiffre qu'elle avait avant le bain, et atteignait son maximum en deux ou trois heures. La rapidité de cette ascension et le degré atteint dépendaient du degré de refroidissement du corps et du temps pendant lequel il avait été maintenu dans le bain.

Dans une observation (2e), après un bain de 25 minutes, où la température avait baissé de 2° C, elle atteignait après trois heures son maximum, qui était de 1 degré supérieur à la température normale de l'individu. C'est là un état comparable à l'état fébrile. Cette température élevée ne persiste pas longtemps à son maximum, elle tombe peu à peu et assez lentement. Cette perturbation thermométrique est l'action capitale du bain froid. L'augmentation de la température, qui dépend après tout des modifications chimiques de l'organisme, y indique une suractivité dans les métamorphoses, et l'urine le montre bien par sa composition. Ainsi, avec l'élévation susdite de la température, on trouve dans l'urine une augmentation du chiffre de l'urée, de l'acide urique, des chlorures et des composés inorganiques.

Le poids du corps ne change pas, ce qui provient vraisemblablement de ce que l'eau de l'organisme n'est point évaporée par la peau. L'action de la peau n'est pas surexcitée dans le bain froid. Point d'action sensible sur le tube digestif. La quantité quotidienne de l'urine n'était point changée, il y avait une modification non constante dans sa composition : elle était plus acide. Les variations étaient en plus ou en moins, portant tantôt sur le chlorure de sodium et les sels fixes, tantôt sur l'urée et l'acide urique. Le soufre et le phosphore ne changeaient pas. Enfin le bain froid paraît n'avoir pas toujours la même action, soit d'un sujet à l'autre, soit sur le même sujet, sous le rapport de la composition de l'urine.

En résumé, les bains chauds et les bains froids activent les échanges et l'excrétion de l'urée et de l'acide urique. L'action immédiate du *bain de siége chaud* consiste dans une notable élévation de la température du corps, une diminution de la perspiration cutanée, et une plus grande plénitude du pouls (appel du sang à la périphérie).

Les *bains de siége froids* agissent sur le rhythme des mouvements respiratoires, diminuent la perspiration cutanée et

amènent la contraction des muscles de la peau, le retrait du sang à l'intérieur, et surtout le refroidissement du corps. Les autres résultats ne sont pas nets.

Ces recherches de Ludwig et Kirejeff sont complétées par celles que nous avons longuement analysées dans notre étude sur la calorimétrie du corps.

Nous dirons seulement qu'avant d'appliquer à l'homme malade les recherches de Ludwig sur l'homme sain, il faut considérer comme absolument fausse la théorie que l'on pourrait brutalement résumer par ces quelques lignes, et qui est le fonds de l'opinion des partisans de Brand : pour eux, la fièvre est due à la rétention de la chaleur, et le traitement doit consister à la lui faire dépenser, de façon à ramener l'équilibre entre la recette et la dépense, d'où la cure par l'eau froide, comme moyen de dépenser la chaleur au contact du froid.

Cette théorie est fausse, disons-nous, et, sans revenir sur les preuves à l'appui, rappelons que Kernig a montré que le corps humain ne se refroidit pas en raison de la quantité de chaleur qu'il perd dans le bain [1]. De plus, dans l'organisme humain, la régulation de la production de chaleur a lieu en raison de la perte de chaleur : à une plus forte perte de chaleur correspond une plus grande production, à une moindre perte une moindre production [2].

Liebermeister, résumant ces diverses expériences, a dit parfaitement : « Dans la fièvre, le corps n'est plus réglé pour une température de 37° à 38°, il l'est pour une température de 39° à 40°. Enlevez-lui thérapeutiquement un ou deux degrés, et immédiatement il se refera de la chaleur qui élèvera de nouveau la température du thermomètre au chiffre précédemment noté. » Malgré cette observation très-juste, nous verrons tout à l'heure les efforts tentés par Liebermeister dans la voie de la thérapeutique antipyrétique.

[1] Voyez t. I, p. 449. — [2] Voyez t. I, p. 468.

c. ACTION DES BAINS SUR L'HOMME MALADE.

Les tentatives faites par les médecins sont absolument discordantes : les uns ont étudié l'action des bains chauds, d'autres celle des bains froids, les derniers enfin celle des sachets de glace.

Nous allons résumer les divers travaux publiés dans ce sens[1]. Obernier[2] croit que les méthodes employées jusqu'ici pour amener des *soustractions de chaleur dans les maladies fébriles* ont des actions secondaires sur l'organisme, nombreuses et diverses, lesquelles troublent la netteté de l'observation. Il croit que l'on peut, par les bains tièdes, arriver plus sûrement à une simple soustraction de chaleur. Il a donc entrepris des recherches sur l'action du bain tiède dans différentes maladies aigües. On n'a fait les soustractions de chaleur que quand la chaleur fébrile dépassait 39° C. La chaleur du bain variait entre 30° et 36° C. Voici les résultats obtenus :

Le bain tiède abaisse presque sans exception la chaleur du corps dans les états fébriles, mais dans une proportion très-variable.

La grandeur de la rémission dépend, d'abord, des conditions individuelles (par exemple elle est plus grande chez les enfants; parce que ceux-ci présentent une plus grande surface proportionnellement à la masse de leur corps; on peut donc produire des soustractions de chaleur avec des bains plus chauds chez les enfants que chez les adultes). La grandeur de la rémission croît comme celle de la différence entre la température du corps et celle du bain et (jusqu'à un certain

[1] Lasègue. *Des bains chauds*, *Archiv. gén. de méd.*, novembre 1874, VI[e] série, t. XXIV, p. 513. Docteur Souplet, *Les bains chauds chez les phthisiques*, thèse de Paris, 1873.

[2] Obernier de Bonn, *Ueber Wärmentziehungen in fieberhaften Krankheiten* (*Berliner klinik Wochenschrift*. 1867.)

point) aussi comme la durée du bain. Elle dépend, du reste, essentiellement des causes qui amènent la fièvre, et est en proportion inverse de la force de celle-ci.

La durée de la rémission dépend entièrement de ces conditions. Souvent ce n'est pas immédiatement, mais longtemps après le bain que le thermomètre descend le plus bas.

La chute de la température, par suite de la soustraction de chaleur, s'accompagne d'une diminution dans le chiffre des pulsations (d'après Jürgensen). La respiration est aussi ralentie à la suite du bain tiède. La sueur habituellement ne survient pas.

Le bain tiède a aussi sur le système nerveux, comme les autres soustractions de chaleur, une influence favorable, mais moins énergique que la douche froide.

En ce qui concerne l'influence des rémissions produites artificiellement, par rapport aux rémissions naturelles qui surviennent au cours d'une maladie, Obernier exprime l'avis qu'elles n'amènent point de véritables crises, mais qu'elles peuvent hâter le jour de la crise.

Eu égard à cette action heureuse sur la fièvre, et à son emploi à la fois utile et agréable, le bain tiède se recommande particulièrement pour le traitement de la fièvre. Du reste, on sait qu'il est préconisé depuis longtemps par un grand nombre de praticiens.

Les conclusions de l'auteur confirment celles que nous avons déjà rapportées. Les recherches bien connues de Kernig, Liebermeister et autres, avaient mis hors de doute ce fait *que les lois de la régulation de la chaleur étaient les mêmes dans l'état de fièvre que dans l'état de santé.*

Dans la fièvre typhoïde, Schutzenberger[1] préfère les bains tièdes aux bains froids. Il donne les bains tièdes (22° à 27° C.)

[1] Schutzenberger, *La médication réfrigérante* (*Gaz. médic. de Strasbourg*, 1871).

dès que la température dépasse 39° 5. La durée du bain est de 15 à 20 minutes, et l'on cesse dès qu'il y a du frisson et la chair de poule. L'abaissement de la température est presque toujours de 0°, 5 à 1° C. une demi-heure après le bain. Très-rarement la température demeure sans changement. L'abaissement dure, en général, tout le jour; il faut recommencer le lendemain, etc., et l'on maintient ainsi la température au-dessous de 39° C. Les phénomènes nerveux, tels que délire, insomnie, s'apaisent, la langue s'amollit et les symptômes abdominaux, le météorisme, diminuent; on peut aussi appliquer des compresses froides sur le ventre. On prescrit aussi des lavements froids, des douches sur la tête, et la quinine à dose de 0gr,20 à 0gr,30 par jour. La statistique donne des résultats très-favorables; pourtant la durée de la maladie n'est pas raccourcie. L'auteur a fait administrer jusqu'à cinq bains en vingt-quatre heures dans des cas de fièvre puerpérale, de phlegmon et de périmétrite, où la température atteignait 42 degrés, ainsi que dans des cas de variole et de scarlatine[1].

Ces divers travaux, bien qu'ils se rattachent à la tradition et à l'œuvre de Currie, de Priessnitz, etc., dérivent surtout des recherches de Liebermeister[2], et celles-ci ont eu une telle influence sur la direction des travaux scientifiques de ces dernières années, qu'elles méritent de nous arrêter tout d'abord.

Liebermeister dit que la nouvelle façon de concevoir la fièvre, c'est-à-dire la prédominance accordée à l'élévation

[1] Consultez également : F. Riegel, *Arch. f. klin. Med.*, 1872, p. 591. Les expériences faites, avec l'appareil calorimétrique de Liebermeister, sur des malades atteints de fièvre typhoide, lui ont montré que : 1° les soustractions locales de chaleur à l'aide de compresses froides, par exemple, peuvent amener un refroidissement de l'aisselle et du rectum (températures centrales) assez prolongé ; 2° l'état des températures de deux régions différentes du corps peut, dans ce cas, n'être pas semblable, et que l'on ne peut ainsi conclure de la température d'un point à celle des autres; 3° l'action des bains à une douce température n'est pas proportionnelle à leur température, et que les bains tièdes (25° C.) donnent de meilleurs résultats que les bains froids.

[2] Liebermeister, *Ueber die Behandlung des Fiebers.*

de température, a modifié les idées théoriques relatives au traitement de la fièvre. Ce que quelques médecins isolés, dans l'antiquité, avaient deviné par un heureux *pressentiment*, ou ce qu'ils avaient reconnu à l'aide de l'expérience, mais empiriquement, *s'impose* aujourd'hui comme conséquence évidente de nos connaissances théoriques. Dès l'instant que nous savons que, dans un très-grand nombre de maladies fébriles, le plus grand danger réside dans l'élévation persistante de la chaleur du corps, et que cette élévation de température du corps est très-souvent la *cause* directe ou indirecte de la *mort*, il va de soi qu'il en résulte une indication formelle pour le traitement, à savoir : de diminuer la température du corps, de *refroidir* les malades. C'est à cette indication que répondent les nombreuses méthodes de traitement connues sous le nom générique de méthode antipyrétique (antiphlogistique). C'est à cette méthode qu'appartiennent d'une part le refroidissement direct du corps, que l'on pourrait, si l'on voulait, distinguer des antipyrétiques proprement dits, et appeler traitement *antithermique ;* d'autre part, un grand nombre de prescriptions diététiques et médicamenteuses qui ont pour but de restreindre la production de chaleur, et que l'on pourrait appeler traitement antipyrétique, dans le sens étroit du mot. Du reste, nous ne ferons plus dorénavant cette distinction, et nous tiendrons pour moyens antipyrétiques tous ceux qui peuvent faire baisser la température des fébricitants. En effet, en présence des grands dangers que fait naître l'élévation de la température, qu'y a-t-il de plus important et de plus pressant? Est-ce de faire disparaître le plus vite possible du corps ce symptôme de la chaleur en excès, ou bien n'est-ce pas plutôt de couper le mal à sa racine et de chercher à arrêter la cause même qui produit cette production exagérée de chaleur? L'indication de refroidir le corps est si *impérieuse*, qu'il faut d'abord donner la préférence à la méthode par laquelle on peut obtenir le plus sûrement l'abaissement de la température. Et, en présence

de l'action délétère de l'élévation de la température, les meilleures méthodes sont celles qui ne sont point désagréables aux malades et qui sont réellement efficaces.

Quelles sont *les indications, quels sont les moyens d'abaisser la température des fébricitants?* La réponse à cette question peut sembler facile au premier abord. Quand on veut refroidir un corps chaud, on se contente de le plonger dans l'eau froide. Eh bien, de même si nous considérons le danger de la chaleur du corps chez le malade, il semble que ce que nous avons de plus simple à faire, c'est de le traiter par l'eau froide.

Si les choses étaient aussi simples, ainsi que le pensent certains médecins, on ne voit pas pourquoi Hippocrate ne traitait pas tous ses fiévreux par l'eau froide. En effet, lui et la plupart des médecins de l'antiquité avaient, ainsi qu'en témoignent leurs écrits, la persuasion que, dans beaucoup de cas, l'excès de la chaleur était la seule cause du mal. Du reste on a la preuve que quelques observateurs isolés ont, dans l'antiquité, tenté de combattre la fièvre par l'eau froide. Depuis le commencement du dernier siècle, de nombreuses recherches ont été faites dans ce sens par quelques médecins; mais ils ne firent que peu d'adeptes. Pourtant l'Anglais James Currie eut plus de succès dans les dix dernières années du XVIIIe siècle dans le traitement par l'eau froide employée surtout en affusions, chez différents malades fébricitants, particulièrement dans le typhus exanthématique et la scarlatine; il fit aussi des expériences sur l'action de l'eau froide appliquée à l'homme en état de santé. Pourtant l'impulsion donnée par Currie ne se soutint pas. La méthode tomba peu à peu dans l'oubli. Seuls Priessnitz et ses élèves, qui traitaient tout par l'eau froide, l'employaient contre la chaleur de la fièvre. Il n'y avait plus que quelques médecins isolés qui traitassent la fièvre par l'eau froide; mais leurs observations étaient rares, ou bien ils n'osaient pas employer le moyen avec la hardiesse nécessaire pour obtenir un succès éclatant. Seul peut-être

Ernst Brand, à Stettin, savait se servir logiquement et efficacement du traitement par l'eau froide. Son livre sur l'hydrothérapie du typhus paru en 1861, quoique trop partial et montrant plus d'enthousiasme que d'esprit critique, contribua à attirer de nouveau l'attention sur la méthode.

Comment expliquer l'oubli dans lequel était tombée une pratique si extraordinairement efficace? C'est là un fait historique des plus étonnants et des plus instructifs, et qui mérite d'être approfondi. Quelques médecins ne voulaient pas de cette méthode qui *contrariait leurs théories;* d'autres peut-être avaient peur plus que de raison d'affronter les *préjugés* du public; d'autres encore redoutaient d'être classés parmi les *hydropathes* de profession. Mais tout cela ne suffit pas à expliquer le fait; de pareils obstacles devaient être aisés à franchir alors qu'il semble qu'il fût si facile de s'assurer de la valeur de la méthode.

Il y avait, en effet, un obstacle bien plus sérieux qui barrait le chemin, et celui-là mérite toute notre attention, car nous le rencontrons encore aujourd'hui devant nous : on avait une idée préconçue et fausse relativement au mode d'action de la soustraction de la chaleur au corps humain; on demandait à la méthode plus qu'elle ne pouvait donner; *l'effet ne répondait pas à l'attente.*

Le corps humain vivant est un organisme terriblement compliqué, qui, sous bien des rapports, se comporte autrement que ne ferait une masse inanimée, et qui notamment réagit sous mainte influence extérieure, d'une façon tout à fait particulière et inattendue. Si nous voulons modifier cet organisme dans un sens déterminé, il faut en connaître les propriétés; nous devons savoir comment il répond à l'attaque. La théorie de l'action doit, jusqu'à un certain point, être subordonnée au moyen employé; pour espérer de vaincre les difficultés, il faut commencer par les connaître. C'est faute de pouvoir établir théoriquement la raison des effets du traitement par l'eau

froide qu'on n'a pas tenu cette méthode en honneur. Aussi faut-il, si l'on veut donner à cette méthode tout son développement et empêcher qu'elle ne retombe de nouveau dans le discrédit, que les matériaux d'une statistique raisonnée soient recueillis avec soin et que l'on établisse avec exactitude le mode d'action de la soustraction de la chaleur. Et maintenant, quand on aura dissipé l'illusion de certains médecins qui croient la chose plus simple qu'elle n'est; quand on connaîtra suffisamment les effets de la soustraction de la chaleur dans ce qu'ils ont du moins de plus élémentaire, alors on pourra dire que l'on a assuré pour l'avenir la connaissance d'un *moyen incomparable* de guérir des malades dont la vie est en danger.

Nous avons indiqué précédemment (*La régulation de la chaleur* et *la fièvre*) les difficultés qui s'opposent parfois au refroidissement du corps et les voies et moyens par lesquels on peut les combattre [1].

Chez l'homme sain, ainsi qu'on l'a montré, un bain froid à la température ordinaire ne fait point baisser la température à l'intérieur du corps; souvent même le bain fait monter un peu la température intérieure. Aussitôt après le bain, quand se produit une sensation agréable de chaleur, la température intérieure du corps descend un peu. Pendant le bain, le corps lutte contre le refroidissement, et voici comment : d'une part, l'enrayement de la circulation à la surface du corps amoindrit autant que possible l'action de la soustraction de chaleur; d'autre part, la chaleur soustraite est restituée par *une surac-*

[1] Docteurs Fiedler et Hartenstein, de Dresde, *De la différence de température entre l'aisselle et le rectum dans le traitement hydrotherapique* (*Archiv. d. Heilk.*, t. XI, 2, p. 97, 1870). Parmi les malades mis en expérience, un certain nombre étaient atteints de la fièvre typhoïde. Aussitôt après un bain froid (15 à 16° C.) d'une durée de 15 minutes, la température de l'aisselle s'abaisse (le fait est connu) beaucoup plus que celle du rectum; mais bientôt (une demi-heure après) la proportion change, et la température du rectum demeure pendant 3/4 d'heure de 0°,5 à 1°,2 C. plus basse que celle de l'aisselle. Plus tard la température de l'aisselle (2 heures) reprend son niveau inférieur.

tivité extraordinaire de la production de chaleur. Si la soustraction de la chaleur est trop forte, si, par exemple, on plonge l'homme dans de l'eau glacée, ou si le bain est trop prolongé, alors un homme à l'état de santé peut déjà subir un refroidissement total avant de sortir du bain, et la *régulation est vaincue* dans une certaine mesure. En ce qui concerne l'intensité et la durée de la soustraction de chaleur, *le degré* où la régulation cesse d'être suffisante pour maintenir la température à peu près constante *varie d'un individu à l'autre.* Ainsi, par exemple, un homme pourvu d'une abondante couche de panicule graisseux, qui le protége mieux contre la soustraction de la chaleur, n'a pas besoin de produire autant de chaleur qu'un homme maigre, la température et la durée du bain étant égales pour tous deux; le premier peut opposer une résistance plus grande au refroidissement de l'intérieur de son corps.

Les choses se passent de la même façon *chez le fébricitant,* avec cette seule différence que, chez lui, les ressources sont moins riches, et que la limite où commence à survenir le refroidissement intérieur est atteinte un peu plus tôt. Du reste, le fébricitant a aussi une tendance à maintenir sa température au même degré; *il défend sa température* anomalement élevée contre le refroidissement par les mêmes moyens que l'homme sain défend sa température normale. Ainsi, chez un fébricitant, *la production* de chaleur, déjà précédemment accrue, s'élève encore d'une façon extraordinaire par le bain froid, ainsi qu'on le constate par l'évaluation directe de la production de chaleur et par celle de la production d'acide carbonique.

C'est dans l'existence de *la régulation* de la chaleur chez les fébricitants que se trouve le principal obstacle qui s'oppose à ce qu'on obtienne un refroidissement suffisant de la température du corps. On comprend donc que quelques observateurs, qui s'étaient adonnés avec les plus grandes espérances au traitement par l'eau froide, mais qui s'en étaient tenus à une

soustraction de chaleur *peu intense*, aient été déçus dans leur attente.

Il n'y a point de doute que, par la soustraction de la chaleur, du moins tant qu'elle dure, *la combustion* des matériaux constitutifs du corps ne soit accrue; l'augmentation constatée de la production de chaleur et d'acide carbonique pendant le bain en fournissent une preuve certaine. Il faut bien avoir ce fait présent devant les yeux, car il pourrait devenir, dans certaines circonstances, une contre-indication d'une trop énergique soustraction de chaleur. Mais, dans l'immense majorité des cas de maladies aiguës fébriles, ce danger (l'accroissement de la consomption) ne peut entrer en balance avec celui beaucoup plus grand que présente en soi *l'élévation* de la température. Du reste, ainsi que le montre l'expérience, l'augmentation de la consomption est compensée par ce fait qu'ensuite, pendant quelque temps, la production de chaleur se maintient au-dessous du niveau normal [1].

Mais ce but prochain, le refroidissement du corps par la soustraction de chaleur est-il atteint avec certitude? Et, quand il est atteint, comment cela s'accorde-t-il avec ce fait que, même dans la fièvre, la régulation de la chaleur persiste?

Chez les fébricitants aussi, on peut souvent observer, comme premier et immédiat effet de la soustraction de chaleur, que la température ne tombe pas, mais qu'elle monte à l'intérieur. Mais, d'un côté, il faut remarquer que cela n'arrive

[1] Consultez également Ludwig Schröder, à Dorpat, *Influence exercée par les bains sur l'excrétion de l'acide carbonique* (*Archiv. f. klin. Med.* VI, 4, p. 385, 1869). L'auteur a analysé l'air expiré par les malades aussitôt après le bain. Dans tous les cas il constate un abaissement du chiffre de l'acide carbonique en moyenne de 24 p. o/o, et le chiffre antérieur ne reparaît qu'au bout de 2 à 3 heures. D'après le même observateur, comme l'excrétion de l'urée est diminuée après les bains froids, et que l'exhalation de l'acide carbonique sert de mesure aussi pour juger de la quantité des déplacements de matière opérés, il est évident que ce mouvement de déplacement de matière est ralenti par les bains froids.

qu'avec une soustraction de chaleur d'une intensité modérée; et, d'autre part, la cessation de la soustraction de chaleur est, dans tous les cas, suivie d'un abaissement de la température, et l'abaissement produit par cette réaction est d'habitude, ainsi qu'à l'état de santé, beaucoup plus considérable que n'était l'élévation précédente. Ainsi l'effet désiré, qui souvent manque pendant la soustraction de chaleur, ne manque jamais de se produire après la cessation de celle-ci.

Tandis que, dans les cas de soustraction de chaleur de médiocre intensité, l'effet favorable repose exclusivement sur cette réaction, dans les *soustractions de chaleur intenses* il se produit un effet différent et d'une bien plus grande puissance. Chez l'homme sain, nous pouvons, en dépit de la régulation de la production de chaleur la plus irréprochable, abaisser la température du corps, c'est-à-dire, par une soustraction de chaleur très-intense et très-prolongée, vaincre la régulation. Chez les fébricitants, cela est possible aussi, et il ne faut pour cela qu'une intensité et qu'une durée de la soustraction de chaleur qui, chez l'homme sain, ne suffiraient même pas à atteindre ce but.

Il résulte de l'expérience que, dans la fièvre aussi, ce refroidissement extérieur a pour résultat immédiat d'amener une élévation de la production de chaleur, mais que, malgré cela, nous pouvons, par la soustraction de la chaleur, abaisser la température des fébricitants. Et cela a lieu, d'une part, au moyen de la réaction; d'autre part, lorsque l'on combat violemment la régulation. En dépit de tous les obstacles et malgré la résistance puissante que nous oppose l'organisme, une soustraction de chaleur d'une intensité suffisante, bain froid ou affusion froide, parvient au résultat désiré, et le corps du malade est refroidi jusqu'à l'intérieur; mais il faut agir *énergiquement*, si l'on veut abaisser la température intérieure de 1 ou 2 degrés.

Enfin, il reste encore une difficulté à surmonter, et c'est

peut-être celle qui a le plus retardé l'extension de la méthode du traitement par l'eau froide. Lorsque l'on aspergeait d'eau froide un malade dans la chaleur de la fièvre, à la vérité on voyait évidemment, à la suite de cette intervention hardie, survenir aussitôt une amélioration. Mais la chaleur fébrile n'était pas le moins du monde, comme quelques auteurs anciens le pensaient, diminuée de durée pour cela; le plus souvent, au bout de quelques heures, les choses étaient revenues au même état qu'avant. Et, quand même on avait pu se résoudre à recommencer tous les jours l'application de ce remède désagréable, on n'en obtenait aucun résultat avantageux quant à la marche de la maladie. Maintenant il faut encore ajouter que, jusqu'à ces dernières années, les quelques médecins qui employaient encore le traitement réfrigérant étaient tombés dans une erreur commune à tous, et moi tout le premier je partageais cette erreur, à savoir que c'était chose délicate d'oser soumettre une fois chaque jour un fébricitant à ce traitement hardi; ce n'est qu'exceptionnellement que nous nous risquions à donner deux bains par jour à un malade, et encore ces bains n'étaient-ils pas si froids qu'ils auraient dû l'être.

Le mérite d'avoir osé rompre avec cette tradition timide revient surtout à Bartels et à Jürgensen de Kiel. Ces observateurs ont montré que l'on devait, dans la plupart des maladies, employer le bain froid aussi souvent qu'il était nécessaire, c'est-à-dire tant que la température intérieure s'élevait encore à une certaine hauteur. C'est de la publication de cette doctrine, faite en l'année 1866, que datent les grands succès du traitement par l'eau froide. On a reconnu partout que ces grands succès ne peuvent être obtenus qu'à la condition de *contrôler nuit et jour la température des malades et de renouveler le bain froid autant que la température du corps l'exigerait*. Il arrive ordinairement que 4 ou 6 ou 8 bains froids sont nécessaires dans l'espace de vingt-quatre heures. Dans les cas graves, il arrive qu'on est

obligé de répéter le bain 12 fois en vingt-quatre heures. J'ai traité quelques typhiques chez lesquels le nombre des bains administrés pendant la maladie a atteint le chiffre de 200. C'étaient des cas extraordinairement tenaces, et *dans lesquels la fièvre aurait certainement amené bientôt la mort, si l'on s'était borné à un traitement moins énergique.*

Le plus souvent, jusqu'ici, le traitement par l'eau froide a été employé dans le typhus abdominal (fièvre typhoïde), et partout où cette pratique a été suivie avec la rigueur nécessaire, les résultats en ont été extrêmement avantageux.

Dans l'hôpital de Kiel, il est mort, de 1850 à 1861, 51 malades typhiques sur 330 traités par des méthodes *indifférentes,* soit 15,4 p. o/o. De 1863 à 1866, sur 160 typhiques traités par l'application raisonnée de l'eau froide, il n'en est mort que 5, soit 3,1 p. o/o. Et depuis lors la statistique paraît s'être encore améliorée.

A l'hôpital de Basle également, où la fièvre typhoïde a une fréquence et une gravité particulières, la méthode antipyrétique a fourni des succès surprenants. Du reste je vais vous exposer la statistique des résultats obtenus par les différents traitements.

Jusqu'à l'année 1865, le traitement était habituellement l'expectant et ne s'adressait qu'aux symptômes; pourtant on avait commencé depuis quelques années à risquer quelquefois un bain froid ou tiède. Lorsque je pris, en 1865, la direction du service, on administrait les bains régulièrement une fois par jour habituellement, rarement deux fois. En outre, on faisait usage, à titre d'antipyrétiques, de la quinine ou de la digitale, mais avec trop de timidité et avec moins de sûreté dans les indications que depuis lors. Depuis le mois de septembre 1866, m'inspirant des résultats concluants de la clinique de Jürgensen, à Kiel, je fis administrer les bains avec une fréquence progressivement croissante, et je les fis donner de plus en plus froids, jusqu'à ce qu'enfin, au commencement

de l'année 1868, la méthode de traitement fut définitivement fixée.

I. TRAITEMENT INDIFFÉRENT.

Années.	Typhiques guéris.	Morts.	Mortalité.
1843-1853...........	444	135	30,4 %
1854-1859...........	643	172	26,7
1860-1864...........	631	162	25,7
TOTAUX.......	1,718	469	27,5 %

II. TRAITEMENT ANTIPYRÉTIQUE INCOMPLET.

Années.	Typhiques guéris.	Morts.	Mortalité.
1865 à 1866..........	982	159	16,2 %

III. TRAITEMENT ANTIPYRÉTIQUE RATIONNEL.

Années.	Guéris.	Morts.	Mortalité.
Sept. 1866 à fin 1867....	339	33	9,7 %
1868................	181	11	6,1
1869................	186	10	6,1
1870................	139	10	7,2
TOTAUX.......	845	64	7,6 %

Les chiffres de ces statistiques ne sont pas tout à fait comparables, en ce sens que, dans les premiers temps, le typhus était plus fréquent et que quelques cas légers ont pu échapper à l'observation. Mais on voit suffisamment le résultat, qui est que, dans les dernières années, grâce au traitement antipyrétique, le chiffre de la mortalité a atteint à peine le tiers de celui que donnait le traitement banal.

Les statistiques provenant des autres hôpitaux montrent des succès tout aussi remarquables pour les moyens antipyrétiques dans le traitement de la fièvre typhoïde: il en a été

ainsi à Munich, à Erlangen, Würzburg, Nürnberg, Greifswald, Iena, Halle[1], etc.

Il n'y a qu'à Vienne, jusqu'à présent, qu'on ne semble pas goûter la nouvelle méthode. Des médecins d'armée, en campagne et dans les hôpitaux militaires, ont éprouvé les bons effets du traitement antipyrétique, et son emploi s'est étendu à la pratique civile.

Ce n'est pas seulement dans le typhus abdominal que ce traitement est utile, mais encore dans toutes les maladies fébriles où l'élévation de la température du corps devient un danger par sa hauteur et sa durée; et le champ de ces maladies s'élargit à mesure qu'on observe mieux; on y peut classer à peu près toutes les maladies qui, en général, s'accompagnent d'une fièvre intense et prolongée. On doit naturellement s'attendre à des succès éclatants, surtout dans les maladies où le danger provient particulièrement ou exclusivement de la fièvre, et n'emprunte presque rien à la lésion locale, comme par exemple dans la fièvre typhoïde et dans le typhus exanthématique, dans la *scarlatine*, etc. Mais même dans les maladies où il existe des lésions locales graves et dangereuses, on a tout avantage à faire disparaître le danger venant de la fièvre elle-même.

C'est ainsi que, même dans la *pneumonie grave*, que l'on désigne habituellement sous le nom de bilieuse, typhique ou asthénique, le traitement rationnel par l'eau froide donne des résultats très-favorables; et ainsi on diminue très-notablement la mortalité dans ces cas, non pas sans doute autant que dans le typhus : j'ai moi-même constaté expérimentalement

[1] Bartels, *Traitement du typhus par la soustraction méthodique de la chaleur* (Communication faite au congrès des naturalistes et des médecins, tenu à Hanovre en 1865, par le docteur professeur Bartels). Le professeur Bartels est toujours arrivé, à l'aide de bains froids et d'ablutions, à maintenir la température des malades au-dessous de 40 degrés. Sur 126 malades, il n'a eu que 2 morts, et 5 seulement sont demeurés plus de quatre semaines au lit. Ce traitement a été employé avec succès aussi bien à la ville qu'à l'hôpital.

ces succès en opérant sur un chiffre de plus de 200 pneumonies.

De plus, j'ai, jusqu'ici, employé avec succès les bains froids dans la *scarlatine*[1], la *rougeole*, dans la fièvre prodromique de la *variole*, dans la *fièvre puerpérale*, la *pleurésie*, la *méningite cérébro-spinale épidémique*; il va sans dire qu'il ne s'agit ici que des cas où la fièvre semblait constituer un danger par son intensité ou sa durée.

La température des bains que j'emploie, soit à l'hôpital, soit en ville, est habituellement de 20° C., et quelquefois plus basse.

Pour un même malade, la même eau suffit pour plusieurs bains successifs; on laisse la baignoire dans la chambre du malade, l'eau prend d'un bain à l'autre à peu près la température de la chambre, et celle-ci ne change guère. Ce n'est qu'en plein été ou quand, en raison de circonstances particulières, on veut obtenir une température plus basse, que l'on refroidit l'eau en y introduisant de la glace. La durée du bain est, en général, de dix minutes; une séance plus prolongée est habituellement désagréable aux malades et pourrait avoir des suites fâcheuses. Lorsque des malades affaiblis éprouvent un grand saisissement dans le bain, qu'ils continuent ensuite à frissonner ou à être abattus, il faut réduire la durée du bain à sept ou même à cinq minutes. Un bain froid, même ainsi raccourci, vaut encore mieux qu'un bain tiède longtemps prolongé. Aussitôt après le bain, le malade doit être laissé en repos; on

[1] Docteur S. Cohn, *Scarlatine. Hydrothérapie*. Berlin, 1862. — L'auteur propose l'hydrothérapie pour le traitement de plusieurs maladies aiguës. Il croit même que ce moyen est prophylactique de la scarlatine. Dès les premiers *prodromes* de la scarlatine, et alors que la maladie n'est pas encore fébrile (?), il faut faire des ablutions froides une ou deux fois par jour. Quand la fièvre est déclarée, l'enveloppement est préférable (à 15° C.), et il faut le répéter jusqu'à ce que la peau ait repris sa température normale; le premier enveloppement doit durer de 15 à 20 minutes. Ce moyen doit être employé énergiquement au moment de *l'éruption*, et aussi dans le stade de *desquamation*.

l'enveloppera sans l'essuyer dans un drap sec, on le placera dans le lit, qu'on réchauffera seulement aux pieds, on le couvrira légèrement; dans quelques cas, on lui donnera un verre de vin, et, au bout de quelque temps seulement, on lui passera une chemise. Quand les malades sont très-faibles, on peut donner les bains à une température plus élevée (24° C.); on peut aussi avoir recours, dans ces cas, aux bains refroidis progressivement suivant la méthode de Ziemssen, en commençant par 35° C. et en arrivant peu à peu, par l'adjonction d'eau froide, à 22° C.; ces bains doivent avoir une plus longue durée que les autres.

Les *affusions froides* ont, ainsi que le montrent les recherches calorimétriques directes, une action beaucoup plus faible que les bains froids de même température et de même durée, mais elles sont beaucoup moins désagréables aux malades. On ne doit y avoir recours que lorsque les circonstances extérieures rendent impossible l'usage des autres moyens plus actifs de soustraction de chaleur, ou quand c'est moins une action réfrigérante qu'une excitation violente des fonctions psychiques ou de la respiration que l'on veut produire.

L'enveloppement froid sera particulièrement bien supporté par les malades les plus faibles, à la condition qu'on laisse libres les pieds et les jambes. Une série de quatre enveloppements successifs de dix à vingt minutes a parfois le même effet réfrigérant qu'un bain froid de dix minutes. Chez les enfants surtout, chez qui, en raison de la grandeur relative de leur surface cutanée, toutes les soustractions de chaleur agissent beaucoup plus fortement, et pour lesquels, en conséquence, il ne faut employer que des bains moins froids ou moins prolongés, ceux-ci peuvent être remplacés par des enveloppements froids.

Les *lotions froides,* même avec l'eau glacée, ne paraissent avoir qu'une faible action réfrigérante, que l'on peut toutefois accroître en multipliant leur emploi. En tout cas, elles ne peuvent remplacer complétement les bains.

Les *soustractions locales de chaleur* par des cataplasmes froids, des vessies glacées, etc., ne paraissent exercer aucune influence sérieuse sur la température des parties du corps éloignées. Ce n'est que quand on place les malades le plus possible en contact avec de grands coussins remplis d'un mélange réfrigérant que l'on peut obtenir un effet antipyrétique généralisé (Leube)[1].

Les *boissons froides*, la glace mangée, les lavements froids, font baisser la température chez l'homme à l'état de santé et quelquefois de la quantité nécessaire pour échauffer ces *ingesta;* il n'y a point, pour ces soustractions de chaleur à l'intérieur, la même ascension régulatrice de la production de chaleur que dans le refroidissement à la surface de la peau. Ce fait est important à connaître, et, quand bien même l'effet général de cette sorte de soustraction de chaleur ne serait pas très-grand, elle a du moins cet avantage qu'elle n'offre point de résistance à vaincre, et que l'organisme n'est point par là excité le moins du monde à une plus forte dépense. S'il était possible, sans fatiguer les organes intérieurs, de leur soustraire ainsi une

[1] Leube, *Traitement des fiévreux par le froid à l'aide de sachets de glace* (*Arch. f. klin. Med.* Bd VIII, heft 3 und 4, p. 355, 1871). Leube a traité des prisonniers français malades à Ulm par cette méthode nouvelle; trouvant que les petits sachets de glace ne produisaient point un abaissement appréciable de la température, il modifia le procédé en augmentant la surface à refroidir et le degré de réfrigération. Il fit reposer les malades sur de grands coussins longs de 45 centimètres sur 60 de largeur, remplis d'un mélange de sel et de glace pilée et passée au tamis. Ces coussins contenaient de 3 à 6 livres de glace et 1 à 1 1/2 livre de sel marin. Le dos et les jambes reposaient sur ces coussins. On laissait les malades dans cette situation d'une heure à une heure et demie, après quoi il leur arrivait d'avoir un léger frisson (!). La température du mélange était de — 10° C. La peau des malades devenait très-froide et rouge, sans autre accident. Les expériences, au nombre de dix, eurent pour sujet deux malades atteints de pneumonie croupeuse et deux de typhus. Dans quatre cas, la température, qui était à 40° C (rectum), tomba, en une heure et deux heures, de 1 et 2° C. La température axillaire ne se comportait pas tout à fait comme la rectale; celle-là s'abaissait plus rapidement que celle-ci. L'auteur pense que sa méthode est moins dangereuse et plus aisée à appliquer et à supporter que celle des bains froids.

grande quantité de chaleur, ce serait théoriquement le meilleur mode de réfrigération. A ce point de vue, il faut signaler une proposition digne d'être mise à l'épreuve, et qui m'a été faite par un de mes collègues : ce serait d'introduire profondément dans le rectum une sonde œsophagienne à double courant, dont un des orifices serait mis en communication avec le tuyau d'eau, de façon à soumettre, pendant un temps plus ou moins long, la muqueuse intestinale à une irrigation froide.

L'opiniâtreté extraordinaire de la fièvre dans beaucoup de cas, qui ne cède pas à l'emploi le plus méthodique (le plus résolu) des bains froids, et aussi le fait que quelques malades ne supportent pas un emploi trop prolongé des bains, nous obligent à avoir recours alors à d'autres moyens pouvant contribuer à obtenir le résultat cherché, qui est d'abaisser la température du corps. Parmi les médicaments propres à cet usage, il faut citer surtout la *quinine*, la *digitale* et la *vératrine*.

La quinine a, indépendamment de son efficacité contre la fièvre de marais, une action antipyrétique notable, mais seulement quand elle est prise à haute dose; chez l'adulte, j'administre en général 1g50 à 2g50 de sulfate ou de chlorhydrate de quinine (je ne trouve pas de différence dans l'action de ces deux sels), mais il est essentiel que *toute cette dose soit prise en une 1/2 heure et au plus dans une heure.* J'emploie la *digitale* comme antipyrétique, seulement en nature, sous forme de poudre ou en pilules. C'est, quand on recherche l'action antipyrétique, la forme de beaucoup préférable, tandis que l'infusion habituellement employée mérite peut-être la préférence, alors qu'il s'agit de l'action à exercer sur le cœur. On donne aussi la digitale en nature à dose beaucoup plus faible que *l'infusum,* qui est notablement moins actif. Je donne habituellement de 3/4 à un 1/2 gramme de digitale, en l'espace de 36 heures environ. La digitale est, en général, d'autant moins indiquée dans les maladies fébriles graves, que la fréquence du pouls y est plus excessive; il semble que, lorsqu'il y a ten-

donne à la paralysie du cœur, elle peut contribuer à l'accroître. Néanmoins elle peut, dans la fièvre typhoïde, être employée avec succès, tant que le cœur ne bat pas trop vite ou du moins tant qu'il a conservé une certaine force.

La vératrine est un antipyrétique très-sûr, lorsqu'on le donne à dose suffisante; elle produit souvent une intermittence complète dans les cas où l'on n'a pas pu l'obtenir par la quinine. Je fais prendre habituellement des pilules contenant chacune 5 milligrammes de vératrine, une par heure, jusqu'à ce qu'il y ait un malaise très-accusé ou des vomissements. Habituellement, il suffit de 4 ou 5 pilules. Le collapsus qui suit volontiers le vomissement quand la température a subi une dépression rapide, n'est pas dangereux dans les maladies typhiques, et l'on en vient facilement à bout par du vin ou d'autres analeptiques. Je n'ai rien à dire des autres moyens antipyrétiques énergiques que je n'ai pas personnellement expérimentés.

Dans le traitement par l'eau froide comme dans l'emploi des médicaments susdits maniés à haute dose, il s'agit d'une pratique saisissante et l'on peut dire violente, qui, si l'on veut en obtenir de bons résultats, doit être conduite hardiment jusqu'à ses dernières conséquences, mais qui aussi, comme toute médication héroïque, doit être modifiée suivant les cas particuliers, et qui demande la direction et la surveillance attentive d'un médecin expérimenté. Mais l'expérience des siècles a montré qu'il ne faut point attendre de grands effets de petits moyens, qu'au contraire, ici comme partout, les grandes causes produisent les grands effets. Pour tout dire, c'est comme le bistouri, qu'il ne faut pas confier à des mains inexpérimentées.

Les conséquences pratiques extraordinaires que le traitement antipyrétique, résolument appliqué, a déjà produites, montrent mieux que toutes les déductions théoriques que nous sommes dans la bonne voie. L'expérience aidée de la théorie

aplanira cette voie et la rendra plus praticable. Laissez-moi, en finissant, vous donner une esquisse du *traitement antipyrétique de la fièvre typhoïde,* tel qu'on l'a institué et perfectionné avec le temps à l'hôpital de Basle.

Quand le malade entre avant le neuvième jour de la maladie, on lui donne d'abord du calomel en 2 ou 4 doses de 50 centigrammes en l'espace de quelques heures. La diarrhée, qui existait le plus souvent avant et qui est ainsi surexcitée, s'apaise ensuite. Dans la grande majorité des cas on observe ensuite une rémission notable de la température. Dès l'entrée on note, tant la nuit que le jour, de 2 en 3 heures, la température axillaire, et, sitôt que le thermomètre atteint ou dépasse 39 degrés, on donne un bain à 20 degrés ou au-dessous et de 10 minutes de durée. Les cas exceptionnellement graves dans lesquels on administre de 6 à 12 bains dans les 24 heures sont traités dès le second soir par 1 gr. et 1/2 ou 2 grammes de quinine; les observations thermométriques et les bains pris aussi souvent qu'il est nécessaire ne sont pas pour cela interrompus. Si, vers le matin, il s'opère un abaissement de la température jusqu'au degré 38, et que cet abaissement se maintienne assez longtemps pour qu'il n'y ait pas lieu de donner le bain pendant 12 heures ou plus, on donne une nouvelle dose du médicament 48 heures après l'administration de la première, et cette dernière, au besoin, un peu plus faible; mais, si l'abaissement de la température n'a pas été suffisant, on force, au contraire, la dose. Si celle-ci se montre suffisante, on la répète tous les deux jours en la diminuant s'il le faut, tant que la continuité de la fièvre le demande. Dans les cas très-graves où même la dose de 2g50 de quinine ne s'est pas montrée suffisante, dès le lendemain matin, on a recours à la digitale, et, dans les 24 ou 36 heures qui suivent, on administre peu à peu et non sans examiner attentivement la température et le pouls, de 3/4 à un demi-gramme de digitale en nature.

Immédiatement après, c'est-à-dire 48 heures après la der-

nière prise de quinine, on en donne encore une pareille. Presque toujours la température tombe dans les 24 heures au-dessous de 38 degrés, souvent à 36, et dès lors il peut se faire que la ténacité de la fièvre soit si bien brisée, pour tout le reste de l'évolution morbide, que l'on n'ait plus ensuite besoin de recourir ni aux bains ni à de nouvelles prises de quinine: on pourrait même donner encore une dose de quinine et de digitale. Si, ce qui arrive très-rarement, la digitale et la quinine n'avaient pas réussi à amener une rémission suffisante, il resterait la ressource de la vératrine. Si, à cause d'une hémorragie intestinale ou de quelque accident, on est obligé d'interrompre l'usage des bains, on n'en persiste pas moins à administrer de temps en temps la quinine.

A Basle, les pneumonies graves asthéniques, typhiques ou bilieuses, sont traitées exactement de la même façon, c'est-à-dire par les bains froids et la quinine employés suivant les mêmes indications; dans les cas seulement où il y a une température fébrile très-baute (41 degrés ou plus), on s'empresse, dès le début, d'administrer une forte dose de quinine et ensuite de digitale. Comme antipyrétique, la quinine a aussi sur la digitale, dans la pneumonie, cet avantage qu'elle amène plus vite la rémission de la fièvre.

Dans les autres maladies fébriles graves, on agit à peu près de même; il faut sans doute tenir toujours compte des circonstances particulières, de la nature de la maladie et de la marche spéciale de la fièvre suivant les individus. Ainsi, par exemple, dans une fièvre intermittente ordinaire ou dans une angine fébrile simple, alors même qu'il y aurait une température très-élevée, il ne faut pas mettre en œuvre tout l'appareil antipyrétique; il faut se rendre compte des faits et reconnaître que, sans aucune intervention, l'élévation de température ne durera pas longtemps et qu'elle n'est pas dangereuse. Chez un typhique, à une période avancée de la maladie, lorsqu'il se produit déjà des rémissions matutinales spontanées suffisantes, ou même des

intermittences, alors même que la température remonte fortement vers le soir, il faut ne pas céder au désir d'employer les antipyrétiques.

Dans les maladies fébriles chroniques, par exemple, dans la phthisie pulmonaire, je n'use pas de la méthode des fortes soustractions de chaleur. L'augmentation de la production de chaleur et aussi de la combustion des tissus, qui a lieu par le fait des soustractions de chaleur, est contre-indiquée dans les maladies où la consomption est à craindre. Il faut considérer les suites.

Nous avons donné de la pratique de Liebermeister un résumé très-étendu, et nous n'avons pas à nous en excuser. Nulle part la formule de la médication par les bains froids n'a été proposée avec des explications théoriques et pratiques plus nettement exposées.

Cette pratique n'a pas encore pénétré en France, et nous n'hésitons pas à mettre ce retard sur le compte de la fâcheuse disposition de nos établissements hospitaliers. Ce n'est pas chose facile que de donner plusieurs bains (5, 8, 10) par jour à un malade et d'en donner ainsi à plusieurs malades en même temps. Nous ne doutons pas pourtant que ce ne soit là une difficulté temporaire et que bientôt les essais ne se généralisent en France; déjà on en signale en province et particulièrement à Lyon.

Il nous reste à rapporter quelques-uns des résultats obtenus par divers médecins, particulièrement en Allemagne.

Le professeur Mosler[1] conseille l'emploi simultané du froid et de la quinine. D'après son expérience, l'eau froide ne suffit pas toujours dans les cas graves, et il faut user d'autres moyens en même temps; la quinine lui paraît préférable à d'autres

[1] Mosler. *Emploi de l'eau froide et de la quinine contre la fièvre typhoïde*, Greiswald, 1860.

recommandés en raison de ses propriétés antizymotiques et antiphlogistiques. Il administre des bains à la température de 17°5 et même de 15 degrés. Les malades y sont maintenus pendant 10 et 30 minutes, jusqu'à ce qu'ils se plaignent du froid. Il faut recommencer le bain dès que la température du malade dépasse 39°5 à l'aisselle. On sèche quelquefois et on enveloppe de linges chauds le malade après le bain. La chaleur propre du malade descend quelquefois par l'effet du bain de 4 degrés.

L'auteur s'applaudit beaucoup de cette méthode. Sur 42 personnes, il n'en a perdu que 4.

Le docteur Brand de Stettin[1] applique «le frigidisme» avec une foi implacable, et il l'a préconisé avec un tel enthousiasme, que la médication par les bains froids porte actuellement son nom. Il emploie aussi le traitement hydropathique contre le typhus, soit sous la forme d'ablutions, de douches en pluie, soit sous celle de l'enveloppement, des bains de siége, et renouvelle très-fréquemment ces applications (quelquefois toutes les 2 heures). Chez les enfants, on arrose la tête avec de l'eau à 16 ou 20 degrés.

Quand le typhus est arrivé à la période des ablutions froides, c'est-à-dire lorsqu'il est entré dans le stade de dépression, on se contente d'abord de bains tièdes à 26 degrés, et d'ablutions qui ne soient pas trop froides. Si le malade revient à lui, on répète le bain 3 heures après, et les ablutions sont données tout à fait froides, et, dans les intervalles, on applique des compresses froides. Si la perte de connaissance persiste, on arrose la tête du malade, entre les bains, toutes les demi-heures avec de l'eau à 10 degrés, et on lui enveloppe les jambes avec de la flanelle trempée dans l'eau chaude, et l'on continue ainsi indéfiniment. En même temps, on administre des boissons alcooliques et excitantes. — Quand le malade va

[1] Brand de Stettin, Berlin.

mieux, on retourne aux demi-bains de moins en moins froids et plus courts.

La transpiration n'est pas une contre-indication pour les ablutions, dès l'instant que la température dépasse 39°5. Il n'y a de contre-indication que quand il y a hémorragie intestinale. On ne doit pas s'inquiéter des menstrues. D'après Brand, l'hydropathie employée de bonne heure empêche les ulcérations intestinales et la maladie est raccourcie.

Le docteur Winternitz[1] établit que, dans les maladies fébriles, on doit, à tout prix, maintenir le malade à la température normale ou à peu près. Plus l'eau est froide, plus elle enlève de chaleur au malade, et son action est d'autant plus grande qu'elle est courante et non stagnante. D'autre part, le corps redevient d'autant plus vite chaud que la soustraction de chaleur aura été plus rapide et passagère. Il emploie l'enveloppement dans les cas d'une médiocre gravité; il faut le renouveler et en augmenter progressivement la durée (jusqu'à une demi-heure). Le drap mouillé est plus facile à utiliser que les bains dans la pratique de la ville[2].

Le docteur Drasche de Vienne emploie la même méthode. La *loi de Currie* est confirmée, c'est-à-dire que le moment de l'accès qui doit bientôt être suivi d'un abaissement est de beaucoup le plus favorable. A 7 heures du soir, le chiffre de l'abaissement de la température est en moyenne de 1/2 degré plus élevé qu'à tout autre moment. Quant à la durée de l'abaissement, elle est de 4 1/2 à 5 heures pour les bains pris de 8 heures du matin à 1 heure de l'après-midi, de 6 heures pour les bains pris à 6 heures du matin ou a 4 heures du soir, de 5 à 6 heures pour ceux qui sont pris de 2 à 3 heures de l'après-midi, de 12 heures pour les bains pris à 7 heures du soir, et les bains de nuit sont suivis d'une rémission de 7 heures

[1] Wien. med. Presse. V. 10, 12, 15, 16, 18, 21, 23, 1869.

[2] Voir la pratique déjà ancienne de l'enveloppement, par Gendrin.

et demie. On voit que c'est le bain de 7 heures du soir qui est le plus favorable[1].

Pour la fièvre typhoïde, Ziemssen et Immermann[2] approuvent surtout les ***grands bains refroidis progressivement*** et donnés à une température initiale d'environ 35 degrés, où le malade est maintenu durant 20 ou 30 minutes. On introduit au fur et à mesure de l'eau froide dans ce bain, jusqu'à ce qu'il soit tombé à 20 degrés. Habituellement, on trouve nécessaire de donner de 4 à 5 bains le premier jour et de 2 à 3 dans les jours suivants. Les malades se plaignent moins de cette méthode que des autres formes d'hydropathie. Ces médecins proscrivent l'usage des compresses froides comme peu efficace et d'une application difficile (on mouille ainsi les draps). L'enveloppement leur paraît agir plus énergiquement que les ablutions, et être d'une application plus facile.

La statistique fournie par les auteurs s'appuie sur 199 cas observés de 1863 à 1869, dont 25 morts. On compte dans ce nombre 107 cas graves. (Il est à remarquer que c'est là un petit succès. C'est 1 mort sur 8 malades : on obtient autant en ne faisant aucun traitement; il est vrai que les épidémies varient d'intensité et de gravité; aussi répétons-nous combien de pareilles statistiques sont peu probantes. Nous ajouterons qu'on n'a pas le droit de diviser ainsi une statistique en cas

[1] Voy. également : *Traitement par l'eau froide* (Clinique de Pfeufer). La méthode suivie est celle de Brand (demi-bain de 12°50 à 20 degrés et ablutions froides. Sur 126 malades (typhus) traités ainsi, 10 sont morts, la mortalité précédente avait été de 12 à 15 p. 0/0. Et sur 100 malades en 1869, il n'en était mort que 2 au moment où les observations furent publiées. Quant aux 10 cas de mort de la première série, le docteur Guido-Stieler en donne l'analyse suivante : 3 fois la mort fut produite par une pneumonie croupeuse, et peut-être dans un cas cette pneumonie peut-elle être imputée au refroidissement dans le bain.

C'est un aveu rare chez les auteurs hydropathes et bon à recueillir.

[2] Ziemssen et Immermann. *Traitement du typhus abdominal par l'eau froide.* Observations prises à la clinique d'Erlangen. Leipzig, 1870. Analyse dans le Schmidt's Jarhb, 1870, par Geissler, t. 145, p. 111.

graves et non graves, il faut tout prendre en bloc.) Voici, du reste, comment se décompose cette statistique, pour 32 cas graves traités par les bains, mortalité = 3, soit 9, 4 p. o/o.; pour 12 cas graves traités par la méthode de Brand mortalité = 3, soit 25 p. o/o; pour 63 cas traités sans méthode suivie, mortalité = 19, soit 30, 2 p. o/o.

Le nombre des bains administrés a été de 691, parmi lesquels 674 ont donné des effets antipyrétiques positifs, 17 ont été sans effet ou à peu près. L'intensité de l'action n'est pas la même chez les enfants que chez les adultes, dans les cas légers que dans les cas graves.

	ENFANTS.	ADULTES.	
	Cas graves.	Cas légers.	Cas graves.
Sans action	1	"	16
Abaissement de o°,5 C.	1	"	25
— 1°,0	2	8	76
— 1°,5	21	24	98
— 2°,0	43	38	81
— 2°,5	52	19	62
— 3°,0	34	9	28
— 3°,5	25	2	13
— 4°,0	6	"	1
— 4°,5	2	"	1
— 5°,0	2	"	"
— 5°,5	1	"	"
TOTAL DES BAINS	190	100	401

Les bains froids produisent plus d'effet chez les enfants que chez les adultes. Chez les premiers, le chiffre moyen de l'abaissement est d'environ 2° C., tandis qu'il n'est que de 1°, 5 chez les seconds, et chez ceux-ci l'effet est également moins certain, il peut n'être que de de 1° C. La durée de l'abaissement est en moyenne de six heures chez les enfants (cas graves), et de sept heures chez les adultes. La durée de l'action antipy-

[illegible] est plus grande dans la période avancée de la maladie. Il y a aussi les rémissions plus prononcées aux jours critiques des anciens, tels que le quatorzième et le vingt et unième [illegible]. Quand, à la fin de la deuxième et au commencement de la troisième semaine, on ne voit pas la durée de l'action du bain s'allonger, il y a lieu de craindre une issue funeste.

Les recherches que nous allons analyser, celles de Wahl et de [illegible], ont pour intérêt principal des remarques comparatives faites sur les hommes sains et malades. Les expériences de Wahl sont la continuation de celles de Kernig. Il a suivi les mêmes méthodes, et, en opérant sur des fiévreux, il est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Les lois de la régulation de la chaleur ne sont pas détruites dans l'organisme pendant la fièvre.

2° A l'accroissement de la perte de chaleur (dans le bain froid) correspond toujours une augmentation dans la production de chaleur ; à la diminution de celle-là par le bain chaud correspond une diminution de celle-ci.

3° Le bain froid abaisse la température fébrile du corps, non pas directement, mais indirectement, et par l'intermédiaire des centres nerveux. Les recherches montrent qu'il y a constamment une élévation de température au commencement du bain froid ; l'abaissement n'a lieu que quelque temps après. Lorsque la soustraction de chaleur a cessé, la température des parties intérieures s'égalise avec celle des parties périphériques, et le refroidissement du sang qui en résulte met en jeu l'activité des centres modérateurs du cerveau.

4° Cette action commence faiblement lorsque la température se trouve alors en accroissement ; elle commence aussitôt que le maximum ou la réaction naturelle sont déjà en marche.

(1) Wahl, Zur Kenntniss der Wärmeregulirung bei Fiebernden. Pet. med. Wochenschr., VI, [illegible], 1887.

4° La production de chaleur n'est pas abaissée par le bain froid d'une façon durable, alors même qu'après cette action la diminution continue encore. Cela suffit pour expliquer les effets thérapeutiques heureux de la méthode.

5° Il s'ensuit cette règle pratique, qu'il faut préférablement appliquer les bains dans la période de rémission. Pendant la montée de la température, l'effet est beaucoup moindre.

6° De très-hautes températures devraient être aussitôt attaquées, attendu qu'elles sont souvent le résultat d'une accumulation de chaleur contre laquelle le bain froid agit d'une façon très-efficace.

Encouragé par les recherches de Liebermeister sur l'action de la soustraction de chaleur sur la température du corps, Weisflog [1] a fait des expériences analogues avec le bain de siége. Il a toujours employé la même baignoire et la même quantité d'eau (12 litres). Le résultat de dix-sept expériences a été de confirmer la donnée de Liebermeister, que, dans les soustractions de chaleur, tant qu'on ne dépasse pas une certaine limite, qui n'est pas encore bien connue, la température du sang monte, et il y a en même temps une élévation de la production de chaleur, et qu'ensuite la chaleur du sang ou un bain trop chaud abaissent la production de la chaleur. Ces recherches montrent encore que, sous l'action d'une eau plus chaude (27° à 34° C.), l'élévation de la température se fait, en général, plus lentement, et que le total de cette élévation est d'autant plus fort que le sang était plus profondément échauffé avant l'expérience ; enfin, que cette élévation ne dépasse jamais la température normale de l'état de santé. L'âge, l'état de jeûne ou de réplétion, n'exercent aucune influence sur l'élévation.

[1] Gust. Weisflog (Alstetten bei Zurich), *Untersuchungen über die Wirkung der Sitzbäder von verschindenen Wärmegraden* (*Arch. f. klin. Med.* II, 570, 587, 1868). — Voy. aussi la thèse de Strasbourg de Vigenaud, *Des affusions froides comme agent antifebrile.*

Que le corps cède à l'eau du bain de siége de sa chaleur, cela est clair, la limite de la plus faible perte de chaleur est lorsque la température de l'eau est de 26°,5 C. : la quantité de chaleur cédée à l'eau par le corps est égale à celle qu'il cède à l'air. Si l'on commence tout d'abord par une température un peu plus basse, il ne sert de rien ensuite d'échauffer l'eau jusqu'au degré précité, sans doute à cause d'une différence qui a lieu dans l'état de congestion de la peau.

Les expériences dans la fièvre ont donné les résultats suivants : le chiffre du pouls ne varie guère, mais l'expansion artérielle est plus grande ; la fréquence de la respiration au commencement est diminuée, plus tard accrue faiblement ; quand la température du corps est à 38° C., le bain de siége froid amène une élévation de température ; jamais, pendant le bain de siége, il n'y a d'abaissement de la température. Après le bain, la température tombe d'autant plus qu'elle était plus haute avant. On obtient le même résultat par des ablutions d'eau glacée sur les extrémités et sur le dos. Si l'on renouvelle fréquemment ces soustractions de chaleur, on peut, dans beaucoup de cas, obtenir un abaissement fixe de la chaleur du corps, jusqu'à l'obtention de l'apyrexie durable.

Il résulte de ce qui précède, au point de vue de la théorie, que l'action de la soustraction de chaleur est un phénomène qui n'est pas purement physique, mais qui est très-compliqué. L'auteur formule une théorie pour expliquer l'élévation de température par soustraction de chaleur (elle se fonde sur ce que les muscles de la peau en contraction refoulent par la voie lymphatique dans le courant sanguin la masse existante et susceptible de retour des liquides, d'où résulterait un accroissement excessif du passage des matières oxydables). Cette théorie n'est pas en contradiction avec les faits. Après avoir fait une classification détaillée des indications du traitement par la chaleur ou par le froid, l'auteur donne un tableau synthétique des états morbides dans lesquels les bains de

siége peuvent être employés avec succès. L'emploi des bains de siége froids est utile dans les hémorragies des organes du bas-ventre et du bassin, dans les hypérémies chroniques et les hypersécrétions de ces organes, dans les paralysies de la vessie, dans l'affaiblissement des facultés génitales, le prolapsus du rectum et de l'utérus, le prurit, etc.; par contre, les bains de siége chauds (à 34° C.) sont utiles dans les coliques, les anomalies de la menstruation, les douleurs nerveuses, les inflammations des organes du bassin, etc.

Dans un mémoire sur le même sujet, Botkin [1], après avoir analysé les travaux de Liebermeister et Kernig, rapporte des recherches personnelles ou faites sous ses yeux.

« Les observations qui ont été faites à ma clinique sur divers fébricitants, surtout sur des malades atteints d'affections typhoïdes, par le docteur Tschesnokoff, ont montré que, pendant les premières minutes après la sortie d'un bain froid, la température, dans le rectum, augmentait souvent de 0°, 1 quelquefois aussi un peu plus, qu'elle commençait ensuite à descendre, et qu'elle tombait de 1 à 2 degrés au-dessous de celle qui était observée avant le bain. L'abaissement de la température durait d'une heure et demie à deux heures; alors la chaleur du corps atteignait de nouveau le chiffre primitif que l'on avait observé avant le bain. Il résulte de là que l'abaissement de la température, sous l'influence de l'eau froide, chez les fébricitants, est d'abord plus considérable et ensuite plus durable que chez les gens sains.

« Quand une fois il a été admis par des recherches attentives que, sous l'influence d'une augmentation dans le refroidissement, le processus de combustion et la production de chaleur qui l'accompagne sont accrus, il faut admettre que ce processus

[1] Botkin, *Traitement curatif hydrothérapique rafraichissant.* Son action; contre-indication de son emploi.

de combustion détermine, sous l'influence du refroidissement, dans le corps d'un fébricitant, quelque chose d'autre que chez un homme sain.

« En considérant l'état fébrile en général, nous avons admis dans ce processus une augmentation de la combustion avec refroidissement concomitant et insuffisant du corps, et nous avons supposé que l'activité des centres nerveux qui agissent sur le refroidissement est ou bien excitée ou déprimée par les produits de l'oxydation insuffisante des tissus et des liquides retenus dans l'organisme, et dont la consomption était augmentée sous l'influence du processus fébrile.

« La déperdition du poids du corps, qui ne correspond pas à cette augmentation de consomption, et qui n'est forte que quand la chaleur est abaissée, permet de supposer que, bien que l'oxydation du corps soit accrue pendant le processus fébrile, quand le corps présente une température élevée, néanmoins il se forme, de plus, beaucoup de produits d'une oxydation incomplète, en d'autres termes, des substances chimiques intermédiaires, qui sont les degrés de transition entre les tissus et les liquides de l'organisme, et les produits de leur oxydation complète : l'eau, l'acide carbonique, l'urée, l'acide urique, etc. Comme le bain froid augmente immédiatement la température du corps pour un certain temps et détermine un accroissement d'excrétion d'urine et d'urée, il favorise, en même temps, par l'abaissement direct de la chaleur, très-probablement l'oxydation définitive des produits accumulés dans le corps, qui exercent une action anomale sur les centres nerveux auxquels est soumis l'abaissement de la température du corps. Cette influence s'exprime d'abord par une diminution bien plus considérable de la température chez les fébricitants que chez les hommes sains, et par une plus longue durée de cet abaissement. Ce qui indique encore une modification dans les actions chimiques qui se passent dans le corps, sous l'influence du bain froid, c'est la trans-

piration qui se montre souvent, un temps plus ou moins court après le bain. »

L'auteur fait suivre ces explications sur l'action de l'eau froide, au point de vue de la chaleur du corps, de quelques observations. L'eau froide aurait encore d'autres avantages : elle rendrait la peau plus humide et enlèverait la sensation de *calor mordax*. Cette action serait moins bienfaisante dans les maladies fébriles à type rémittent et à sueurs, par exemple dans la pneumonie du sommet.

Pour expliquer ces différences, l'auteur admet que, dans ces diverses maladies fébriles, le rapport entre l'accroissement de la combustion et la diminution du refroidissement varie. Dans le cas où le traitement par le froid est reconnu nuisible, il est, dit-il, très-probable que les processus d'oxydation, comparés à la diminution du refroidissement, prédominent, et que l'élévation de la température du corps est ainsi plutôt le résultat de la combustion que de la diminution du refroidissement. Ainsi le traitement par le froid peut, en augmentant les processus d'oxydation, déterminer un accroissement de l'état fébrile ou une augmentation de la consomption du corps, ce qui s'exprime par un affaiblissement considérable du malade. Dans les cas, au contraire, où le traitement rafraîchissant détermine un soulagement bien marqué, comme dans les formes typhiques, il est probable que l'élévation de la température du corps n'est pas causée par une augmentation de la combustion, mais plutôt par une diminution du refroidissement.

Mode d'emploi de l'eau froide. — L'auteur employait d'abord les draps mouillés, et répétait cette opération plusieurs fois dans le jour. Plus tard, il employa l'eau à une température moins froide, 15 et 22° C, puis, à l'exemple du professeur Ziemssen, il employa l'eau sous la forme de bains entiers à la température de 33° C. que l'on refroidit toutes les trois ou quatre minutes par addition d'eau froide jusqu'à 27 ou

2[illegible] degrés dans l'espace de 20 à 30 minutes. Ces bains sont répétés deux ou trois fois par jour (typhus). Les contre-indications seraient une température du malade peu élevée (moins de 39° C.), les hémorragies, les transpirations abondantes.

Dans la pneumonie croupale ou catarrhale le refroidissement doit être employé avec lenteur, et la température du bain ne doit pas descendre au-dessous de 30 à 27° C.

Le frisson marque le moment où il convient de retirer les malades du bain.

En France, la méthode de Brand n'a pas encore trouvé de nombreux imitateurs; on consultera cependant avec fruit, le travail du docteur Glénard de Lyon[1] qui, pendant sa captivité en Allemagne, a eu l'occasion d'étudier la mise en pratique des médecins allemands.

Pour nous, il semble évident que la méthode des bains froids, chauds, des affusions froides, contient en germe un puissant moyen thérapeutique; que, remis bien des fois en honneur, ce moyen a toujours fini par échouer pour des raisons que nous avons déjà indiquées; qu'il n'entrera définitivement dans la pratique que quand scientifiquement on aura réussi à dégager ses indications, à mesurer ses effets. C'est, nous le pensons, par les méthodes nouvelles d'expertise scientifique que cette question peut être abordée, nous n'oserions pas aller jusqu'à dire, résolue; du moins son intérêt est tel pour la vie des malades, que nous ne doutons pas que ce sujet ne tente les travailleurs.

[1] Glénard, *Lyon médical*, 1873, p. 82, 83.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Nota. Toutes les indications de tome et de page placées à la fin de chaque alinéa après le signe = renvoient au tome et à la page du présent ouvrage.

A

Ackermann. Die Wärmeregulation im höheren thierischen Organismus. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.* Bd II, p. 359-366, 1866.) = I, 355, 481.

Wärmeregulirung. Critique de la théorie de Liebermeister. (Congrès de Rostock, du 18 au 24 septembre 1871; Anal. *in Schmidt's Jahrb.*, Bd CLII, p. 134, 135, 1871.)

Afanasieff. Untersuchungen über den Einfluss der Wärme und der Kälte auf die Reizbarkeit der motorischen Froschnerven (*Archiv von Reichert*, p. 691, 702, 1865.) = I, 378.

Ainslie. Value of thermometers to physicians. (*Saint-Barthol. Hosp. Reports*, t. VII, p. 285, 1867.)

Aitken. Dengue. (*Reynold's System of medicine.*)

Albers (de Bonn). Temperatur der äussern Oberfläche, namentlich des Kopfes, bei Irren. (*Allg. Ztschr. f. Psychiatr.* Bd XVIII, p. 450, 1861. Anal. *in Schmidt's Jahrb.* Bd CXV, p. 207, 1862.)

Albert. Recherches sur la fièvre. (*C. R. du congrès des sc. nat. et médicales tenu à Innspruck*, 1873.)

Albutt. On medical Thermometry (*Brit. and. for. med. chir. Rev.*, avril, p. 429; juillet, p. 144, 1870).

Alcock. On nervous power in relation to temperatur, and rise after death (*Med. Times and Gaz.* t. I, p. 206; t. II, p. 621).

Alexandre de Tralles. Conseille les bains froids et les réfrigérants dans la fièvre (Édition de Jean Gonthier d'Audernac; traduction latine, Lugduni, in-12, 1560). = I, 75.

Alleau (Gaston). Considérations sur l'élévation de la température dans certaines hémoptysies abondantes (thèse de Paris, n° 236, 1875).

[illegible]. [illegible] sur [illegible] et ses effets [illegible] et [illegible] (*The Practitioner*, [illegible]).

[illegible]. [illegible] = I, [illegible].

[illegible] Lugduni Batavorum, ex officina [illegible], [illegible].

[illegible] Parisiis, apud [illegible] = I, [illegible].

[illegible]. [illegible] de thermométrie et [illegible] générale (traduit du portugais par [illegible], [illegible]). = I, 402, 427, 429.

[illegible] et [illegible]. L'élévation de la température après la section du grand [illegible] (*Gaz. Lombarda*, n° 35 à 38, [illegible]).

[illegible]. Température des parties paralysées (thèse de Paris n° 88, 186[illegible]).

[illegible]. [illegible] du thermomètre, adopte la température de l'eau bouillante comme point de repère. Il propose 73 degrés pour ce point (*Mém. de l'Acad. des sc.*, p. [illegible] et suiv., 1702).

[illegible]. Des [illegible] des crises (thèse de Paris, 182[illegible]).

[illegible] médicale, *[illegible]* 5 vol., Paris, 4e édit., 1839). = I, 301.

Cours de pathologie générale (Paris, 1841).

Essai d'hématologie pathologique (Paris, 1843).

Du rapport des variations de la température du corps humain avec les variations de quantité de quelques principes constituants du sang et de l'urine (*Acad. des sc.*, 6 déc. 1869, et *Gaz. hebd.*, t. VI, p. 810, 1869).

Note sur la température des enfants nouveau-nés (*Acad. des sc.*, p. 815, 1er avril 1870, et *Gaz. hebd.*, 2e série, t. VII, p. 265, 1870). = I, 339, 340.

Andral et Gavarret. Quantité d'acide carbonique exhalée par le poumon dans l'espèce humaine (*Acad. des Sc.*, 1843; *Ann. de physique et de chimie*, 3e série, t. VIII, p. 129, 1843). = I, 299, 301, 308.

Andrew (James). Rhumatisme articulaire aigu avec température élevée (*S. Bartholom. Hosp. Reports*, t. X, p. 337, 1874).

Andrieu (J. F. A.). De la valeur diagnostique et pronostique de la température et du pouls dans quelques maladies (thèse de Paris, n° 7, 1868).

Anstie. On tissue destruction in the febrile state and its relations to treatment (*The Practitioner*, mars, avril, mai 1874).

Arabes (Les). Préconisent l'eau froide. = I, 75 à 78.

Aristote. Opera omnia. l. IV, c. II, De part. animal. (*Thierkunde*, par Jurgen Bona Meyer, Dr phil. in-8°, Berlin, 1855). = I, 49, 50, 418.

Arloing et Tripier. Recherches expérimentales et cliniques sur la pathogénie et le traitement du tétanos (*Arch. de physiol. normale et pathologique*, t. III, p. 235 à 246, 1870).

Arnauld de Villeneuve. Usage de l'eau-de-vie (*Opera omnia*, Basileæ, in-folio, p. 332, 1595). = II, 498.

Arndt (de Greifswald). Heat apoplexy (coup de chaleur). (*Arch. für pathol. Anat. und Phys.*, Bd LXIV, 1875.)

Aronsohn. De la fièvre (thèse d'agrégation, Strasbourg, 1865).

Assmuth. Ueber die Einwirkung des Wasserstoffhyperoxyds auf die physiologische Verbrennung (l'injection d'eau oxygénée dans le sang élèverait la température). (Diss. inaug. Dorpat, 1864.)

Auerbach. Erwägungen über die Ursachen der Eigenwärme (combat la théorie de la fièvre admise par Traube; la chaleur fébrile serait due surtout à la combustion de l'hydrogène). (*Deutsche Klinik*, nos 22 et 23, 1864.)

Auvity. Refroidissement dans l'œdème des nouveau-nés (*Mém. de la Soc. royale de médecine*, p. 342, 1788).

Avicenne. De la fièvre, can. I, IV, fin. I, trait. I, cap. 1 (quarti canonis, fen. prima : *De febribus*. Patavii, in-12, 1659). = I, 76.

Aymen. Dissertation sur le rapport des climats et des crises (Dijon, 1751).

B

Back. Narrative on the Artic land Expeditions to the mouth of the Great Fish River (1836). = I, 359.

Bacon (Franç.). Chaleur, p. 536 et suiv. (Opera, in fol., Francofurti ad Mænum, 1665).

Bærensprung. Recherches sur la température du fœtus et de l'homme adulte en santé et en maladie (*Müller's Archiv für Anat.* etc., 1851, p. 9, 125, 164; 1852, p. 217, 286). = I, 329, 336, 337, 339, 349; II, 168.

Baillou (G. Ballonius). Chaleur du corps (*Épidémies et Éphémérides*, traduction de Prosper Yvaren. Paris, 1858). = I, 86, 87.

Cautiones, animadversiones et observationes praticæ (Febres, p. 153). (In *Pharos*, Théoph. Bonet, Paris, 1673.)

Bailly. Altération de la chaleur dans les fièvres algides (*Revue médicale*, p. 384, 1825).

Banks. Expériences sur les limites de température supportées par l'homme (*Philosophical Transactions*, 1775). = I, 279.

Barbier (d'Amiens). Des affusions dans la fièvre typhoïde (*Arch. gén. de méd.*, 1re série, t. XVIII, p. 581, 1828).

Barclay et Cavafy. Des hautes températures dans le rhumatisme aigu (41°, 41°,8, 42°,8) (*The Lancet*, II, n° 151, 30 juillet 1870; analyse in *Schmidt's Jahrb.*, Bd CLII, p. 198, 1871).

Barnett. Des injections sous-cutanées d'atropine dans le coup de chaleur (*The American Journ. of the med. sc.*, janvier 1875).

Barral. Balance de la chaleur animale; production et déperdition (*Annales de chimie et de physique*, 3e série, t. XXV, p. 129, et *Statique chimique des animaux*, Paris, 1850) = I, 304, 305, 306, 435.

Bartels (C.). Température et urines (*Deutsch. Archiv f. klin. Med.*, Bd I, p. 35 et 38, 1865).

Traitement du typhus par la soustraction méthodique de la chaleur (communication faite au Congrès des naturalistes et des médecins, tenu à Hanovre, 1865) = II, 548, 551.

Rathschläge für die Behandlung des Typhus im Felde (Kiel u. Hadersleben, 1870; analyse in *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXLVIII, p. 256, 1870) = I, 591.

Barthez. Nouveaux éléments de la science de l'homme (réfutation de la théorie de Lavoisier) (Paris, 2e édit., t. I, p. 290, note 39, p. 235, 303, 1806) = I, 266, 318, 475.

Barthez et Rilliet. Traité des maladies des enfants (Paris, 3 vol., 2e édition, 1861).

Baruffi (zu Rovigo). Ueber den Ursprung der Wärme im thierischen Körper (*Omodei Annal. di Medicina*, Juglio, 1842; analyse in *Schmidt's Jahrb.*, supplem. IV, p. 4, 1845).

Battmann. Abaissement de la température dans l'empoisonnement par le phosphore (*Arch. d. Heilk.*, Bd XIII, 3, p. 257, 1871).

Baum. Méningite cérébro-spinale (*Arch. d. Ver. f. wiss. Heilk.*, Bd III, 1, p. 73, 1866).

Baum (S.). Traitement du rhumatisme articulaire aigu par l'hydrothérapie (Vienne, 1874).

Baumfelder. Beitrage zu den Beobachtungen der Körperwärme, der Puls und Respirations frequenz im Wochenbett. Dissert. inaug. Leipzig, 1867).

Baumler (Chr.). Température dans la fièvre typhoïde (*Deutsch. Archiv für klinische Med.*, Bd III, p. 365, 1867).

Insolation. On a case of heat stroke, 42°,9 (*Med. Times and Gaz.*, t. II, p. 118, Aug. 1868). = I, 375, 376.

On treatment of high temperature by external application of cold (*The Lancet*, août 1870).

Ueber das Verhalten der Hautarterien in der Fieberlehre (*Centralblatt*, 1873).

[illegible]. [illegible] zur Lehre vom Fieber. Il accepte une théorie de la fièvre [illegible] de [illegible] Traube (inaug. diss., Dorpat, [illegible]).

[illegible] (S.) et [illegible] (Al.). De l'influence de l'oxygène pur et de l'air atmosphérique sur la température du corps (*Journ. de l'anat. et de la phy-siol.*, p. [illegible], mars 1875).

Bell (Joseph). De la température dans quelques affections chirurgicales (*Edinb. med. Journ.*, p. 119, août 1873).

[illegible]. Recherches sur le pouls et la température : étude comparative (thèse de Montpellier, 12 planches, 1873).

Bennett. Inoculation (*Med. Times*, 15 août 1868). = I, 375.

Bennet Dowler. Researches into animal heat in the living and dead body (Affusions froides ; *New-York med. Gaz.*, juillet 1856 ; *New-Orleans med. and surgical Journ.*, septembre 1856.) = I, 375.

Élévation de la température après la mort dans le choléra et la fièvre jaune (fatal) in *Journal de la physiologie de Brown-Sequard*, t. I, p. 373-376, 1858.

Bérard (P.) et [illegible]. Article *Chaleur* (physiologie et pathologie, in *Dict. en 30 vol.*, t. VII, p. 175, 1834).

Berger. Faits relatifs à la construction d'une échelle de degrés de la chaleur animale (Genève, 1836). = I, 368, 414.

Bergeron (G.). Recherches sur la pneumonie des vieillards (thèse inaug., Paris, 1866).

Bergmann (C.). Nichtchemische Beiträge zur Kritik der Lehre vom Calor animalis (*Müller's Archiv für anat.*, p. 300, 1845). = I, 437, 477.

Rapport entre le volume des animaux et leur économie thermique (*Gœttingen Studien*, 1847-1848).

Déperdition de la chaleur par la peau (*Müller's Archiv für anat.*, p. 300, 1854).

Bergmann (E.). Fièvre typhique, provoquée par l'injection de matières septiques dans le sang (*Petersburger med. Zeitschr.*, B^{d} XV, p. 16, 1868).

Bernard. De quelques considérations sur l'élément *fièvre*, au point de vue clinique (thèse de Strasbourg, 1862).

Berkeley Hill, Baumler (Chr.) et Duffin (Alf.). Voyez Baumler.

Berlinghieri Vacca. Esame della Teoria di Crawfort, 1800. = I, 212.

Bernard (Claude). Expériences sur les manifestations chimiques diverses des substances introduites dans l'organisme (*Arch. gén. de méd.*, 4e série, t. XVI, p. 62 et 219, 1848).

Influence du grand sympathique sur la sensibilité et la calorification (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, p. 163, 1851).

Recherches sur l'influence que la section du grand sympathique exerce sur la

La fièvre et l'école de Strasbourg (*Gaz. hebdom. de méd. et de chir.*. p. 2 à 9, 1872).

Action de la digitale sur l'évolution de la fièvre typhoïde (*Mém. de la Soc. de méd. de Nancy*, 1873).

Bernoulli. De effervescentia et fermentatione. Bâle, 1694, reproduit dans *Opera omnia*, Lausanne, et Genève, 1742.

Berns. On temperature (*Brit. and for. med. chir. Rev.*, p. 233, janvier 1871).

Bessier. Physique des corps animés (in-12, Paris, 1755). = I, 202, 203.

Bert (Paul). Art. *Chaleur* du nouveau Dict. de médecine et de chirurgie pratiques (t. VI, 1867). = I, 311.

Leçons sur la physiologie comparée de la respiration (Paris, 1870).

Berthelot. Sur la chaleur animale (*Journ. de l'anat. et de la physiol.*, t. II, p. 652, 1865; *Revue des cours scient.*, 1865). = I, 306 à 309.

Des carbures (*Annales de chimie et de physique*, 1867).

Berthelot et Verdet. Exposé de la théorie mécanique de la chaleur (*Leçons de chimie et de physique professées en 1862*, p. 1 à 179; Hachette, 1863). = I, 319 à 322.

Berthold. Neue Versuche über die Temperatur der kaltblütigen Thiere (Göttingen, 1835).

Berthollet. Sur la respiration des mammifères et des oiseaux (*Mém. de la Société d'Arcueil*, t. II, 1809).

Berthomier. Études sur les bains tièdes prolongés au point de vue de la soustraction de la chaleur (thèse de Paris, n° 182, 1874).

Bertolus. De l'influence réelle ou propre de la chaleur, du froid et de l'humidité sur l'économie animale (*Montpellier médical*, p. 223 à 251, 1859).

Bessières (J. P.). Essai historique et critique sur la chaleur animale (Toulouse, 1821).

Bettelheim (K.). La fièvre au début de la phthisie (*Deutsch. Arch. für klin. Med.*, B^{d} X, p. 466, 1872).

Bezold. Gekreuzte Wirkungen des Rückenmarks. = I, 501.

Bidard (René). De l'influence de l'alcool sur la température et le pouls dans la pneumonie (thèse de Paris, n° 146, 1868). = II, 506.

Bilhaut (M.). Étude sur la température dans la phthisie pulmonaire (thèse de Paris, n° 379, 1872).

Billet (Ch.). Études cliniques sur la température, le pouls et la respiration (thèse de Strasbourg, n° 151, 1869). = I, 335.

Billroth. Plaies de la moelle; exagération de la température (*Langenbeck's Archiv für klin. Chirug.*, 1862). = I, 499.

Études expérimentales sur la fièvre traumatique, etc. (*Langenbeck's Archiv für klin. Chir.*, Bd VI, p. 129, 1864, et *Archiv. gén. de médecine*, traduction de Culmann, 6e série, t. VI, p. 547 et 641, 1865; t. VII, p. 55, 1866). = I, 327, 583, 588, 600.

Sur la fièvre traumatique (*Langenbeck's Archiv für klin. Chirurg.*, Bd IX, 1867). = II, 165, 174, 177, 186.

Nouvelles recherches sur la fièvre traumatique (*Langenbeck's Archiv fur klinische Chirurgie*, p. 579, 1872, et *Centralblatt*, p. 361, 1872).

Billroth et Fick. Versuche über die Temperatur bei Tetanus (*Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich*, Bd VIII, p. 427, 1863). = II, 318.

Billroth et Hufschmidt. Développement de la fièvre par injection de pus (Les foyers d'inflammation n'ont pas une température plus élevée que le rectum, p. 373). (*Langenbeck's Arch. für klin. Chir.*, Bd VI, p. 332, 1864.)

Binz (C.). La glace ne refroidit que superficiellement; appliquée sur le ventre, elle ne fait pas baisser la température rectale (*Beobacht. zur innern Klinik*, Bonn, 1865, p. 159).

Pharmak. Studien über Chinin (*Virchow's Archiv für path. Anat.*, Bd XLVI, p. 67, 1869).

On quinine and alcohol in paralytic fever (*Practitioner*, t. IV, juillet 1870).

Die Wirkung des Alkohols auf die Temperatur de. gesunden Menschen (*Virchow's Archiv für path. Anat.*, Bd LIII, Heft 4, p. 529, 1871).

Bird (R.). Effects of sulphurous acid on temperature (*Practitioner*, t. II, p. 247, 1870).

Bjornstrom. Effets du chloral (Upsal, 1870).

Blachez (P.). Rhumatisme cérébral. Traitement par les bains froids. Guérison. (*Gaz. hebd. de méd.*, nos 7 et 8, 1875.) L'ictère grave; thèse d'agrégation, 1866. = II, 438.

Blagden. Human and external temperatur (*The philosophical Transactions*, p. 3, 1775). = I, 214, 251, 279, 280, 368, 369.

Blair (Daniel). Account on the last yellow fever epidemic to British Guiana (London, 1852).

Blake (Edward). Des différences de température du côté droit et du côté gauche (*Med. Times and Gaz.*, oct. 8, p. 676, 1870). = I, 425.

Blass. Beobachtungen des Erysipelas (Leipzig, thèse, 1863).

Blegborough. Les bains froids dans le typhus (*Medical and physical Journal*, London, t. VIII, p. 158, 1802). = I, 260.

Blum. Études sur la fièvre traumatique primitive (thèse inaug., Paris, 1869, *Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XIII, p. 414, 1869).

Bock (Hermann von). Die Hydrotherapie des Typhus (*Bayer ärztl. Intellig. Blatt*, 1 et 2, 1870).

Bock et **Wyss**. Études sur la fièvre récurrente (A. Hirschwald, 8, S. 270, 1869, *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXLV, p. 219, 1870).

Boerhaave. Editio Gerardi Van Swieten (*Commentarii in Hermanni Boerhaave aphorismos*, 5 vol. Parisiis, apud Guillelmum Cavelier, 1761). = I, 137 à 141 et 142 à 155, 178, 266, 279, 326, 357, 366, 388, 557, 566.

Boettcher (A.). Ueber den Einfluss warmer Schwefelbäder auf die Temperatur der Achselhöhle (*Dorpater med. Zeitschr.*, Bd I, p. 21 à 38; *Centralblatt*, p. 623, 1871).

Bois (Ant.). Dissertation sur la chaleur vitale, comprenant un examen des théories qui ont paru jusqu'ici (Paris, an x, 1802).

Boisseau. Pyrétologie physiologique (Paris, 1824, 4e édit., 1831).

Bollesat (P.). De la température dans la fièvre typhoïde (thèse de Paris, 1869).

Bonafous. Résistance des animaux au froid (*Biblioth. universelle de Genève*, t. XVII, p. 200, 1838). = I, 388.

Bondet. La fièvre typhoïde et les bains froids à Lyon, pendant l'épidémie d'avril 1874 (*France médicale*, p. 393, 410, 425, juillet 1874).

Bordeu. Recherches sur les crises (*Traité du pouls*, 1753).

Bordier. Des nerfs vasomoteurs ganglionnaires (thèse de Paris, 1868). = I, 556.

Revue critique sur l'emploi du froid dans les maladies aiguës (*Journal de thérapeutique* de Gubler, nos 10, 11, 12, 13, 14, 1874).

Borelli (Joh. Alph.). De motu animalium (Lugduni Batavorum, apud Petrum Vander, 1710). = I, 100, 101, 300.

Borsieri. Institutes de médecine pratique (trad. de Chauffard, t. I, Paris, 1856).

Bosscha. Des thermomètres à air et à mercure (*Acad. des sc.*, t. LXIX, p. 875, 879).

Botkin (de Saint-Pétersbourg). De la fièvre (trad. franç., par A. Georges, Paris, 1872). = I, 353, 547, 570, 571, 572; II, 514, 567.

Bouchard et **Charcot**. Variations de la température centrale dans les états convulsifs (*Soc. de biologie*, p. 112, 1866). = II, 318.

Bouchardat. Du froid dans les maladies aiguës (*Bull. de thérap.*, oct. 1874).

Bouchaud (J. B.). De la mort par inanition et études expérimentales sur la nutrition chez les nouveau-nés (thèse de Paris, 1864).

Bouchut. Pathologie générale (Paris, 1857, 3e édit. 1875). = I, 296; II, 253.

Bouillaud. Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles (Paris, 1826). = I, 85.

Clinique médicale de l'hôpital de la Charité (Paris, 1837). = I, 295, 301.

Traité des maladies du cœur (2e éd., Paris, 1841). = II, 434, 457.

Bourneville. Études de thermométrie clinique dans l'hémorragie cérébrale et dans quelques autres maladies de l'encéphale (thèse de Paris, 1870). = II, 439.

Température dans l'éclampsie puerpérale (*Soc. de biologie*, p. 71 à 77, 1871; *Revue photographique des hôpitaux*, p. 85 à 94, 1871, mêmes observations). = II, 215.

Urémie et éclampsie puerpérales (*Mouvement médical*, p. 14, 15, 40, 63, 1872; p. 15, 67, 93, 119, 142, 170, 1873).

Exemple d'abaissement considérable de la température rectale chez un homme exposé au froid extérieur (*Mouvement médical*, p. 103, 1872; *Gaz. des hôpitaux*, p. 32, 1872). = I, 405; II, 499.

Études cliniques et thermométriques sur les maladies du système nerveux. Hémorragie et ramollissement du cerveau, urémie et éclampsie puerpérales, épilepsie et hystérie. (Paris, 1872, 1873.)

Action physiologique du monobromure de camphre (abaissement de la température). (*Progrès médical*, p. 357, 1874.)

Éclampsie (quatre nouvelles observations). (*Archives de Tocologie*, p. 192 à 206, avril 1875.)

Boussingault. (*Ann. de chimie et de physique*, 2ᵉ série, t. LXXI, p. 143, et 3ᵉ série, t. XI, p. 433). = I, 303, 435.

Bouvier (Curt). Ueber die Wirkung des Alkohols auf die Körpertemperatur Druck von P. Neusser, 8, 28, Bonn, 1869, et *Arch. f. Physiolog.*, II, p. 370, Bonn, 1869). = II, 500 à 502.

Alkoholstudien (mémoire original dans le *Centralblatt für die medic. Wissensch.*, n° 51, p. 801, 1871; — in-8°, Berlin, 1872).

Boyer (P.) Utilité comparée du bain froid et du lavement froid dans le traitement de la fièvre typhoïde (thèse de Paris, n° 234, 1875).

Bowman. Abaissement de la température après la ligature d'une artère (*Med. Times and Gaz.*, aug. 4, 1860).

Brachet. Recherches expérimentales sur les fonctions du système nerveux ganglionnaire (Paris, 1837).

Brand E. (de Stettin). Die Hydrotherapie des Typhus (Stettin, 1861; Berlin, 1868). = II, 455, 543, 560, 563, 570.

Brandreth. Traitement des fièvres par l'eau froide. Pratique du docteur Currie (*Philosophical Transactions*, 1792). = I, 222; II, 518.

Brattler. Contributions à l'urologie (dissertation, Munich, 1858).

Braun. Affections puerpérales (*Müller's Archiv für Anatomie*, 1851). = II, 168.

Braun (de Vienne). Température de l'hématocèle rétro-utérine (il n'y a élévation que dans le cas de péritonite). (*Œsterr. Zeitschr. f. Prakt. Heilk.*, 1864.)

Braunberger (J.). Essai sur les manifestations rhumatoïdes de la puerpéralité (thèse de Paris, 1870). = II, 292, 329.

BRAUNE (W.). Intermitt. Fieber mit mehrmonatlicher Latenzperiode (*Arch. der Heilk.*, Heft I, p. 68, Leipzig, 1870).

Température de l'intestin pendant la digestion (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd XIX, p. 470 à 491, 1860). = I, 424.

BREMER (V.). Fièvre syphilitique (*Nordiskt. medicinskt. Arkiv*, t. VI, n° 30, 1874).

BRESCHET et BECQUEREL. Voyez BECQUEREL.

BREUER (J.). Critique des théories de Senator (*Virchow's Archiv f. path. Anat.*, Bd XLVI, p. 391, 1869). = I, 537.

BREUER et CHROBACK. Zur Lehre vom Wundfieber (*Med. Jahrb.*, Bd XIV; *Wien. Zeitsch.*, XXIII, 4, p. 3, 1867; analyse in *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXXXVIII, p. 79, 1868). = I, 522, 523; II, 185, 186.

BREWER et DELAROCHE. Utilité de l'eau froide pour le pansement des plaies (*Bibliothèque germanique*, an X, 1802). = I, 276.

BRIQUET et MIGNOT. Traité du choléra (l'algidité dans l'aisselle ne dépasserait pas 3 ou 4 degrés d'abaissement). (Paris, 1849.)

BROADBENT. On relapsing fever (*The Lancet*, 11 déc. 1870).

BRODIE (Sir Benjamin). Some philosophical researches, respecting the influence of the brain on the action of the heat and on generation of animal heat (*Philosophical Transactions*, p. 36, 1810). = I, 213.

Further experiments and observations on the influence of the brain in the generation of animal heat (*Philosophical Transactions*, p. 378, 1812). = I, 213.

Plaie de la moelle avec élévation de la température (*Med. chir. Transact.*, t. XV, p. 146; t. XX, p. 118, 1837). = I, 487, 499, 501.

BROADHURST. Rhumatisme noueux consécutif à une blennorrhagie (*Reynold's System of medicine*). = II, 261.

BROUARDEL (P.). Analyse des gaz du sang dans la variole (*Soc. méd. des hôpitaux*, p. 273, 1870).

Fièvre de la période de dessiccation de la variole (*Soc. méd. des hôpitaux*, p. 319, 1870). = II, 140.

BROUSSAIS. Examen des doctrines (4e édition, Paris, Delaunay, 1829). = II, 494.

Phlegmasies chroniques, p. 15 (Paris, 1823). = I, 264, 269.

BROWN. Éléments de medecine (Paris, 1805). = I, 490, 235, 244, 269; II, 511.

BROWN-SÉQUARD. Substances thermo-dépressives. Opium, acide cyanhydrique, hyoscyamine, digitale, belladone, tabac, euphorbe, camphre, acide acétique, acide oxalique, acide sulfurique, nitrique et chlorhydrique (*Soc. de biologie*, n° 7, p. 102, 1849).

Section du grand sympathique (*Philadelphia medical Examiner*, août, p. 489, 1852).

Experimental Researches applied to physiology and pathology (*Philadelph. med. Exam.*, 1853).

Élévation de la température de la tête, chez les animaux suspendus par le train postérieur, et résultats de la section et de la galvanisation du grand sympathique au cou (*Acad. des sc.*, t. XXXVIII p. 117, 1854).

De l'influence de l'asphyxie sur la chaleur animale (*Soc. de biologie*, p. 89, 1856).

Remarques sur l'influence du froid appliqué à une petite partie du corps de l'homme (*Journal de la physiologie*, t. I, p. 502, 1858). = I, 485.

Recherches sur quelques questions relatives à l'asphyxie (les animaux à sang chaud résistent d'autant plus à l'asphyxie que la température est plus basse, tant qu'elle n'est pas descendue au-dessous de 18 à 19° C.). (*Journ. de la physiologie*, t. II, p. 93 à 103, 1859.)

Recherches sur l'influence des changements de climat sur la chaleur animale (*Journ. de la physiologie*, t. II, p. 549, 1859). = I, 358.

Influence d'une température élevée dans certains empoisonnements et dans des cas de suppression des fonctions de la peau (*Journ. de la physiologie*, t. II, p. 465, 1859).

Leçon croonienne sur les relations entre l'irritabilité musculaire, la rigidité cadavérique et la putréfaction (*Journ. de la physiologie*, t. IV, p. 266 à 278, 1861).

Sur l'existence du sang rouge dans les veines, et sur l'influence du système nerveux sur la couleur du sang veineux (*Journ. de la physiologie*, t. V, p. 566-574, 1862).

Recherches sur la transmission des impressions de tact, de chatouillement, de douleur, de température et de contraction (*Journ. de la physiologie*, t. VI, p. 131, 140, 233, 244, 583, 599, 601, 608, 617, 1863).

Leçons sur les nerfs vasomoteurs (Paris, 1872). = I, 484.

Brown-Séquard et Lombard. Des effets de l'irritation des nerfs sensitifs sur la température (*Archives de physiologie*, t. I, p. 688, 1868).

Brown-Séquard et Tholozan. Recherches expérimentales sur quelques-uns des effets du froid sur l'homme (*Journ. de la physiologie*, t. I, p. 497, 1858). = I, 359, 360, 361, 485.

Bruck (L.) et Günter (A.). Versuche über den Einfluss der Verletzung gewisser Hirntheile auf die Temperatur des Thierkörpers (*Pflüger's Archiv für Physiol.*, p. 578 à 585, Bonn, 1870). = I, 496.

Brücke. Ueber die Ursache der Todesstarre (rigidité cadavérique par coagulation) (*Müller's Archiv für Anatomie*, p. 178. 1842). = I, 371, 374.

Bruen. Divers mémoires sur la chaleur (*British and foreign med.-chir. Review*, 1866 à 1870).

Brunner. Ueber die thierische Wärme (*Schweizer Zeitschr.*, 1841).

Brunniche. Sur le type inverse de la température du corps comme signe précieux de la tuberculose miliaire (*Gaz. hebd.*, p. 36, 1875).

BRUNTON (LAUDER). Influence de la température sur les pulsations du cœur des mammifères et sur l'action du nerf vague (*Saint-Barthol. Hosp. Reports*, 1871). = I, 566.

Action de la chaleur sur le cœur (*Brit. med. Journ.*, 25 août 1873).

Emploi de la chaleur pour guérir l'empoisonnement par le chloral (*Journal de l'anat. et de la physiol.*, t. XIV, p. 332, Paris, 1874).

BUDGE. Élévation de la température après certaines lésions de la moelle (*Med. Zeitschr. von dem Verein für Heilkunde in Preussen*, Bd XXII, p. 149, 1853). = I, 484, 488.

BUDIN. Des indications fournies par la température dans un cas d'éclampsie (*Gaz. des hôpitaux*, 14 déc. 1872).

BULLAR. Insolation. (*Brit. med. Journ.*, 22 août, 1868). = I, 375.

BURDACH. Températures locales (*Traité de physiologie*, trad. Jourdan, t. IX, p. 624, Paris, 1841).

BURDON SANDERSON. High temperatures in acute rheumatism (*Clin. Soc. Trans.*, t. I, p. 34, 1867).

BURMAN (J.-Wilkie). Du refroidissement du corps après la mort (*Brit. med. Journ.*, p. 408, 28 mars 1874).

BUSCH. Ein Fall von Brustdrüsen Krebs (température très-élevée, 43°,6, sept heures avant la mort). (*Berlin. klinisch. Wochenschr.*, Bd VI, 10 mars 1869.)

BUTT (E.). Action antipyrétique de l'acide salicylique (*Centralblatt*, n° 10, p. 273 et 276, 1875).

BUISSON. Essai sur la relation qui existe à l'état physiologique entre l'activité cérébrale et la composition des urines (Thèse de Paris, n° 162, 1868; *Journ. de l'anat. et de la physiol.*, t. VI, p. 557, Paris, 1869). = I, 95.

C

CALBERLA. Des variations de la température du corps pendant l'ascension d'une montagne (*Arch. d. Heilk.*, p. 276, 1875).

CALLENFELS. Ueber den Einfluss der vasomotorischen Nerven auf den Kreislauf und die Temperatur (*Zeitschr. f. rat. Med.*, 2e série, Bd VII, 1855). = I, 485.

Expériences sur l'action du grand sympathique par rapport à la chaleur (*Henle und Pfeufer's Zeitschr. f. rat. Med.*, 1856).

CALLIBURCES. De l'influence de la chaleur sur l'activité du cœur (*Acad. des sc.*, 28 déc. 1857; *Gaz. hebd.*, p. 468, 1857).

Influence de la chaleur sur la contractilité des organes (*Acad. des sc.*, 25 oct. 1858).

CHARCOT et BOUCHARD. Voyez BOUCHARD.

CHARVOT (Eug.). Température, pouls et urines dans la crise et la convalescence de la pneumonie, la fièvre typhoïde, etc. (thèse de Paris, 1871). = I, 556; II, 50.

CHAUDOL (A. H. J.). Variations de la chaleur animale (thèse de Paris, n° 202, 1873).

CHEVOT. Rapport de la chaleur animale avec la quantité d'oxygène comburée (*Acad. des sc.*, 17 déc. 1849).

CHERNBACK. Quelques réflexions sur l'abaissement de la température dans les maladies (thèse de Strasbourg, 1869).

CHEVIET. De la marche de la température dans les fièvres traumatiques (thèse de Strasbourg, 1869).

CHMOULEVITCH. De l'influence de la chaleur sur le travail mécanique des muscles de la grenouille (*Acad. des sc.*, 26 août 1867; *Berlin. med. Centralblatt*, 6 fév. 1867; *Journ. de l'anat. et de la physiol.*, t. V, p. 27, Paris, 1868).

CHOMEL. Éléments de pathologie générale (Paris, 4e édit. 1856; *Nouveau journ. de med.*, t. X, p. 270). = I, 281, 294.

CHORASZEWSKI. De l'influence de la saignée sur la température du corps (discours inaug., Greifswald, 1874).

CHOSSAT. De l'influence du système nerveux sur la chaleur animale (diss. inaug. Paris, 1820; *Ann. de chimie et de physique*, 1820). = I, 291, 292, 487, 501.

Recherches expérimentales sur l'inanitiation (*Mém. de l'Acad. des sciences*, déposé en déc. 1838, publié t. VIII, p. 438, 1843). = I, 291, 351; II, 133.

Oscillation diurne de la température (*Soc. de phys. et d'hist. natur. de Genève*, 1831). = I, 291.

CHOSSAT fils. Recherches sur la concentration du sang chez les batraciens (*Arch. de physiologie*, t. I, p. 358-375, 507-516, 1868). = I, 381.

CHROBACK et BREUER. Voyez BREUER.

CIRILLO (Niccolo). De recto frigidæ in febribus usu. Diæta aquea (*Philosoph. Transact. of the Royal Society of London*, t. XXXVI, p. 142, 1729). = I, 237; II, 510.

CLARK et LEGROS. The Temperature in diseases (*Brith. medic. Journ.* p. 451, 1868).

CLAUS. Effets des poisons sur la température (inaug. diss. Marburg, 1872).

CLAUSIUS (R.). Mémoire sur la théorie mécanique de la chaleur, Paris (1864).

CLESS. Luft in Blut. Variations de l'air dans le sang sous l'influence de la chaleur (Stuttgard).

CLOSSIUS (J. F.). Chaleur avec sueur d'un seul côté du corps (*Spec. obs. miscell. novæ variolis med. meth. adjectum*, obs. XXIII, p. 102). = I, 425.

Coze et Feltz. Recherches sur les maladies infectieuses (*Gaz. de Strasbourg*, p. 63, 1866, Paris, 1872.)

Crawford. Experiments and observations on animal heat (*Journ. de physiologie*, t. XV, 1782; Londres, 1779; 2e éd., Londres, 1788). = I, 208, 212, 412.

Crebessac-Vernet. Influence de la température sur l'économie animale (thèse de Paris, 1846).

Cresson Stilett. État du sang dans le coup de chaleur (*Boston med. Journ.*, t. LXX, 18 juin 1864).

Crombie. Sur les écarts quotidiens de la température dans les Indes (*Indian Annals of medic. sc.*, n° 32, 1874).

Cruise et Hayden. On temperature in cholera (*Dublin quarterly Journal*, p. 396, mai 1867).

Cullen. Éléments de médecine pratique (trad. de Bosquillon, 1785). = I, 198 à 202, 229, 233, 243.

Essays and observations physical and litterary. Évaporation des liquides comme cause de refroidissement (2 vol., 1755). = I, 250.

De frigore (Edinburgh, 1780). = I, 238; II, 518.

Currie (James). Medical reports of the effects of water cold and warm as a remedy in fever and other diseases, etc. (London, 5e éd., 2 vol., 1814). = I, 220 à 260, 268, 275; II, 455, 476, 507, 511, 514 à 518, 521, 540.

Cyon. Einfluss der Temperaturveränderungen auf Zahl, Dauer und Stärke der Herzschläge (*Arbeiten aus der phys. Anstalt zu Leipzig*, vom J. 1866; Leipzig, 1867, p. 77-127; Analyse in *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXXXVI, p. 5, 1867). = I, 378.

Sur l'innervation du cœur (*Journ. de l'anat. et de la physiol.*, t. V, p. 441, 1868).

Hemmungen und Erregungen im Centralsystem der Gefässnerven (centre des nerfs vasomoteurs). (*Bull. de Petersb. Akad.*, t. XVI, p. 97 à 117; Analyse in *Centralblatt*, p. 407, 1871).

Cyon et Ludwig. Effets des hautes températures (*Berlin. d. K. Sächs. Ges. d. wissichte. math. physik. Cl.*, p. 256, 1866).

Czernicki. Étude clinique sur la fièvre typhoïde, sa marche, sa physiologie pathologique, ses indications thérapeutiques (thèse inaug., 1867).

Czerwinski. Compendium der Thermotherapie (Karl Czermak, Wien, 1875).

D

Da Costa. Temperature of body in cancer and Tuberculosis (*Brit. and for. med. chir. Review*, t. XXIX, p. 535, 1867).

Abaissement de la température dans le sommeil par le chloral (*Amer. Journ. of med. sciences*, avril 1870).

Dabascrino (E. T.). Des différentes formes de la pneumonie aiguë chez les enfants (thèse de Paris, n° 99, 1867).

Damrosch. Sur les fluctuations quotidiennes de la température de l'homme à l'état de santé (*Deutsche Klinik*, p. 29 à 32, 1853). = I, 346.

Darricarrière. Quelques considérations générales sur la chaleur fébrile (thèse de Strasbourg, 1870).

Darwin. Zoonomie ou lois de la vie organique, trad. en français par Kluyskens. Gand, 1812, 4 vol. = I, 235, 244.

Daub. Recherches sur l'action de l'alcool sur la température animale (*Centralblatt*, n° 30, 1873).

Des effets de l'alcool sur la chaleur du corps (*Arch. f. exper. Path. u. Pharm.*, Bd III, 3e u. 4e heft, 1875).

Davaine (C.). Recherches relatives à l'action de la chaleur sur le virus charbonneux; destruction vers 50 degrés (*Acad. des sc.*, 29 septembre 1873).

Davies. On temperature in acute rheumatism and effects of Blisters (*Med. Times and. Gaz.*, t. I, p. 47, 1870).

Davy (John). Répartition de la température dans les diverses parties d'un même animal (1810; et *Bibliothèque britannique*, t. LX, p. 115, 1815). = I, 408, 410, 412.

An account of some experiments on animal heat (*Philosop. Transactions*, t. CIV, p. 590, 1814). = I, 213, 357.

On the heat evolved during the coagulation of blood (*London med. and physic. Journ.*, t. XXXVII, 1817).

Observat. on the temperature of man and animals (*Edinb. philos. Journ.*, 1825; *Ann. de chimie et physique*, 1826, et t. XII, 1832).

Researches physiological and anatomical (influence des climats sur la chaleur animale), London (t. I, p. 164, 1839). = I, 282, 358.

Température des vieillards (*Philosop. Transactions*, p. 59, 1844).

On the effect of air of different temperature on animal heat (*Philosop. Transactions*, p. 61, 1845; analyse in *Arch. gén. de Méd.*, suppl[t] anat. et physiol. p. 120, 1846).

On the temperature of man within the tropics (*Philos. Transactions*, 1850).

Physiological researches (réunion des travaux publiés par lui de 1844 à 1850). (Analyse in *Journ. de la Physiologie*, p. 306, 1863.) = I, 346, 353.

Température de l'homme et de la femme (celle-ci aurait une température un peu plus élevée). (*Medical Times*, 24 sept. 1864.)

Davy (John) et Dalton. Human temperatures (*Philosophical Transactions*, p. 590, 1814). = I, 213.

[illegible] De la température des enfants malades (*Gaz. de Paris*, p. 197; [illegible] 1871).

[illegible] et [illegible]. Pneumonie lobaire (*Arch. gén. de Méd.*, 2ᵉ série, t. XII, p. [illegible]).

[illegible]. Quelques considérations sur l'agonie (thèse de Paris, 1870).

[illegible] Observations sur les causes présumées de la chaleur propre des animaux [illegible] (*Biblioth. univers. de Genève*, t. XV, p. [illegible]).

[illegible] Paris, 1856, t. II, p. 422).

[illegible]. Tentamen physiologicum inaugurale de calore animali. [illegible].

[illegible]. [illegible] sur les effets qu'une forte chaleur produit dans l'économie animale (thèse inaug., Paris, 1806). = I, 277, 279, 366, 367, 368.

Mémoire sur la cause du refroidissement qu'on observe chez les animaux exposés à une forte chaleur (*Acad. des sc.*, 6 nov. 1809; *Journ. de physique*, t. LXX, p. [illegible]). = I, 279, 369, 370.

[illegible] et Brewer. Voyez Brewer.

[illegible]. Recherches expérimentales sur la température animale (thèse inaug., Paris, [illegible]).

[illegible] sur les modifications imprimées à la température animale par quelques maladies chirurgicales : érésipèle, phlegmons, anévrysmes (*Acad. des sc.*, 29 sept. 1856).

La température après ligature d'une anse intestinale (abaissement, algidité [illegible] *Acad. des sc.*, 10 déc. 1860.)

Deux cas de gangrène du membre inférieur avec abaissement de la température (*Union médicale*, p. 128, 1862). = II, 374, 375.

Malformation congéniale de l'avant-bras gauche. Modifications de la température de ce côté (*Union médicale*, nº 60, 1865).

Action du chloral sur la température (*Union médicale*, p. 108, 1869).

Sur les modifications imprimées à la température par les grands traumatismes (*Gaz. méd. de Paris*, p. 393, 1871).

Article *Chaleur* (Pathologie). (*Nouv. Dict. de médecine et de chirurgie pratiques*, t. VI, p. 772, 1867.)

Duméril et Demarquay. Recherches expérimentales sur les modifications imprimées à la température animale par l'alcool, l'éther et le chloroforme (*Arch. gén. de méd.*, 4ᵉ série, t. XVI, p. 189, 1848). = II, 499.

Demarquay, Duméril et Lecomte. Recherches sur l'influence des agents thérapeutiques sur la température (*Acad. des sc.*, 1847, 1848, 1851).

Modifications imprimées à la température animale par divers agents théra-

D[illegible]. De l'action de la vératrine dans l'inflammation des poumons (Wien. med. Wochenschr. B[illegible], p. 33, 186[illegible]). = II, 561.

D[illegible]. Traité des baromètres, thermomètres et invention d'un thermomètre (Amsterdam, 17[illegible]).

D[illegible] et N[illegible]. Élévation fébrile de la température produite par l'action des substances pyrogènes (Arch. f. experiment. Patholog. u. Pharmakol., Bd I, 2e partie, p. [illegible], 187[illegible]).

Du Bois Reymond. De fibrae muscularis reactione, ut chemicis visa est acida (Monatsberichte der Berliner Academie der Wissensch., p. 288, 1859). = I, [illegible].

Du C[illegible]. Des températures élevées dans les maladies (thèse d'agrégation, Paris, 18[illegible]).

D[illegible] (P. A. G. A.). Quelques recherches sur l'état de la température dans les maladies (thèse de Paris, n° 1[illegible]9, 18[illegible]).

D[illegible], B[illegible] (E[illegible]) et B[illegible] (Ch.). Voyez B[illegible].

D[illegible] (Marc). La constance de la force et des mouvements musculaires (Lausanne, 18[illegible]).

D[illegible] (A[illegible]). De la thermographie médicale. Tentative d'application des appareils thermo-électriques aux études cliniques (thèse de Paris, n° 74, 18[illegible]).

Dujardin-Beaumetz. Sur les indications du traitement du rhumatisme cérébral par les bains froids (Soc. méd. des hôpitaux, p. 84, 1875.)

Dulong. Sources de la chaleur animale (Acad. des sc., 1822; Ann. de chimie et de physique, 3e série, t. I, p. 1, 440, 1841). = I, 303, 435, 439.

Dumas. Chimie physiologique; gaz de la respiration, p. 456 (Paris, 1846). Origine de l'urée dans l'économie (Acad. des sc., 18 août 1856).

Dumas (de Montpellier). Nature et utilité de la fièvre (analyse in Journ. de Méd. de Vandermonde, t. LXXIII, p. 107, 1787). = I, 261 à 267.

Duméril et Demarquay. Voyez Demarquay.

Duméril, Demarquay et Lecointe. Voyez Demarquay.

Duncan (And.). Avantages du traitement par l'eau froide dans les maladies fébriles (Medical Commentaries, Edinburgh, 1791). = I, 222; II, 510.

Dupin. De homine dextro et sinistro (Leyde, in-8°, 1780). = I, 425.

Dupuy (Paul). De la contraction musculaire dans ses rapports avec la chaleur animale (Gaz. méd. de Paris, 1865).

Dupuytren. Leçons orales de clinique chirurgicale, t. IV, p. 492, 1834.

Duroy, Lallemand et Perrin. Du rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme (Paris, 1860). = II, 499.

Duval (Jossé). Thermométrie pleurale (thèse de Paris, n° 165, 1875).

Dybkowski et Fick. Température post mortem (Vierteljahrschr. d. Zurich. naturf. Gesells., 1867; Centralblatt, p. 197, 1868). = I, 405.

E

FERRAND (A.). Des réfrigérants dans la fièvre typhoïde (*Bull. gén. de thérap.*, 30 sept., t. LXXXIII, p. 241, 1872).

Du traitement de la fièvre typhoïde (*Soc. méd. des hôpitaux*, 13 nov. 1874).

FERRIAR (de Manchester). An essay on the medical properties of digitalis purpurea (1799). = I, 258.

FICK (A.). Medizinische Physik (p. 162, Braunschweig, 1856; 2e édit., 1866).

Topographie de la température (*Arch. de Müller für Anat.*, p. 408, 1853).

FICK et BILLROTH. Voyez BILLROTH.

FICK et DYBKOWSKI. Voyez DYBKOWSKI.

FICK et WISLICENUS. Origine de la chaleur transformée en mouvement. Ascension du Faulhorn (*London, Edinburgh and Dublin philosoph. Transactions*; traduction in *Ann. des sc. nat. Zoologie*, p. 256, 1869). = I, 256, 324, 325.

FIEDLER (de Dresde). Température dans la fièvre typhoïde (*Deutsches Arch. f. klin. Med.*, I, 5, p. 533, Leipzig, 1866; *Arch. d. Heilkunde*, Bd III, p. 265, Leipzig, 1862). = II, 53.

FIEDLER et HARTENSTEIN. De la différence de la température axillaire et rectale dans le traitement hydrothérapique (*Arch. d. Heilkunde*, Bd XI, 2, p. 97, 1870). = II, 544.

FINLAYSON (James). La température chez les enfants (*Glascow med. Journ.*, 1869-1870). = I, 346, 347.

Leçons sur l'emploi en clinique du thermomètre (*Brit. med. Journ.*, 28 févr., p. 261, 1874).

FISCHER. Influence des blessures de la moelle sur la chaleur du corps (*Centralblatt*, n° 17, p. 259, 1869).

FISCHER. Ueber den Stok (Leipzig, 1870).

FISCHER (G.). Ueber Compression und Flexion zur Heilung von Aneuvrysmen und zur Stillung von Hæmorrhagien. (influence de la compression sur la température des membres correspondants) (*Prager Vierteljahrschr.*, Bd CII, CIII, CIV, n° 6, p. 304, 1869).

FISCHER (H.). Ueber den heutigen Stand der Forschungen in der Pyämielehre (Erlangen, *Verhalten v. Naturf. und. Aerzte zu Innspruck*, p. 207, 1869).

FISCHER (de Breslau). Ueber trophische Störungen nach Nervenverletzungen an den Extremitaten (anomalies thermiques : au début, la température est plus élevée dans les parties paralysées; plus tard, elles se refroidissent et sont couvertes de sueur). (*Berl. klin. Wochenschr.*, Bd VIII, p. 13, 1871). = I, 517.

FISMER. Traitement de la pneumonie aiguë par les bains froids (*Deutsches Archiv. für klin. Med.*, Bd IV und V, 1873; *Bulletin de thérapeutique*, t. LXXXVI, p. 191, 1874).

FIZES (de Montpellier). Traité des fièvres (traduction française. Paris. 1757). = I, 167-169.

FLEISCHER (Siegmund). Ueber die Wirkung der Blausäure auf die Eigenwarme der Saugethiere (action de l'acide prussique et du curare) (*Arch. für Physiologie*. B^d II. heft 8, p. 432 et 441, Bonn, 1869).

FLEURY (L.). Des effets produits sur la circulation par l'application de l'eau froide a la surface du corps de l'homme (*Le Progrès*, p. 337, mars 1858; analyse in *Journ. de physiologie*, p. 398, 1858). = II, 520, 525.

Traite d'hydrotherapie (Paris. 1852 et 1872).

FLINT. On medical thermometry (*New-York med. Journ.*, 1866).

FLOURENS, FOUCAULT et MAGENDIE. Recherches expérimentales sur la temperature (*Acad. des Sc.*, 1846).

FOIST (L. H. G.). De quelques applications de la balance à l'étude physiologique et clinique des nouveau-nes (these de Paris, 1873).

FOKKER. Over de Temperatuur van den Mensch in gezandenen zieken toestand (en hollandais; 1863).

FOLET (H.). La temperature dans les parties du corps paralysees (au début, élévation de la température, puis abaissement) (*Gaz. hebd.*, n°s 12 et 14, 1867).

FOLTZ. Methode de Brand (*Soc. med. de Lyon*, 9 et 16 févr. 1874).

Du lavement froid. Son action physiologique et son action thérapeutique dans la fievre typhoide (*Lyon medical*, janvier 1875).

FOOCK (C. H. M.). De koorts in het begin van het kraambed (diss. inaug. Utrecht; *Centralblatt*, n° 50, p. 796, 1871).

FORDYCE. A new inquiry into the causes, symptom and cure of putrid and inflammatory fevers, with an appendice on the hectic fevers (London, 1774). = I, 214, 251, 277, 280, 369.

FOREL (F. A.). Expériences sur la temperature du corps humain dans l'ascension sur les montagnes (broch. Bâle, 1874).

FORGET. De l'influence que les maladies exercent sur la chaleur animale (1832).

FORNERET (Léopold). Essai sur les bains et l'hydrothérapie (thèse de Paris, n° 153, 1873).

FÖRSTER. Température des nouveau-nés (*Journ. für Kinderkrankh.*, 1862).

FORSTER. Effets de l'elévation progressive de la température sur les mouvements réflexes chez la grenouille (*Journ. of Anat. and Physiol.*, nov. 1873).

FORSTER (Balthazar). The temperature in diabetes (*Journ. of Anat. and Physiol.*, mai 1869; *Dippel's Report*, p. 268, 1870).

FOUCAULT. Transformation du travail mécanique en chaleur (*Acad. des sc.*, 1855, t. XLI, p. 450). = I, 318.

FOUCAULT, FLOURENS et MAGENDIE. Voyez FLOURENS.

Fouqué (F. A.). De l'emploi du thermomètre en médecine (Paris, thèse inaug., n° 153, 1858).

Fourcade (D.). Du traitement des fièvres intermittentes rebelles par l'hydrothérapie (thèse de Paris, n° 497, 1872).

Fourcault. Influence des enduits imperméables et des bains prolongés à diverses températures sur la durée de la vie des animaux et sur la diminution de leur température propre (*Acad. des sc.*, 1843).

Fourrié. De la médication réfrigérante dans le traitement de la fièvre typhoïde (thèse de Paris, n° 404, 1872).

Fournier (Alfred). Fièvre syphilitique (*Leçons cliniques sur la syphilis*, p. 844, 1873).

Rhumatisme blennorrhagique (*Soc. méd. des hôpitaux*). = II, 250, 252, 253, 285.

Fox (Charlton). De la température comme moyen de diagnostic dans quelques cas d'encéphalite (*Brit. med. Journ.*, 6 juin 1874).

Fox (Cornelius). Remarks on clinical thermometers (*Med. Times and Gaz.*, t. II, p. 459, 1869).

Fox (Wilson). Rhumatisme articulaire aigu avec température très-élevée (*The Lancet*, t. II, 1, july 1870; *Schmidt's Jahrb*, Bd CL, p. 149, 1871).

Traitement de l'hyperpyrexie par l'application du froid à l'extérieur dans le rhumatisme articulaire aigu (*Brit. med. Journ.*, août 1871; *Lyon médical*, n° 4, févr., p. 265, 1872).

Analyse des observations de la température, du pouls et de la respiration dans la phthisie et la tuberculisation aiguë des poumons (*The Lancet*, 7 juin 1873).

Français (E.). Du frisson dans l'état puerpéral (thèse de Paris, n° 79, 1868).

Franckland. On the source of muscular power (*Proceedings of the royal Institute*, juin 1866; trad. in *Revue des cours scientifiques*, p. 81, 1867).

Franklin. Rafraîchissement du corps par l'évaporation (*Œuvres de Franklin*, traduction de Barbeu-Dubourg, t. II, p. 191, 1773). = I, 250, 253, 277, 280.

Fraentzel (de Berlin). Ueber Krisen und Delirien bei Febris recurrens (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd XLIX, 1, p. 127, 1869).

Freind. Opera omnia (Paris, Guil. Cavelier, 1735). = I, 75, 202.

Frese. La transfusion du sang et la température du corps (*Virchow's Archiv für pathol Anat.*, Bd XL, p. 302, 1867).

Frese et O. Weber. Beiträge zur Ætiologie des Fiebers (l'injection du sang d'un fiévreux dans les vaisseaux d'un animal provoque la fièvre) (dissertation, 1866).

Fricke (de Hambourg). Recherches sur la température axillaire et vaginale avant et après la menstruation (légère élévation thermique dans ce dernier cas) (*Zeitschrift für d. gesammte Med.*, heft 3, Hamburg, 1838).

Friedlander (Max). Influence dépressive sur la température du choléra survenant dans le cours d'une fièvre typhoïde (*Arch. der Heilkunde*, Bd VIII, p. 439, Leipzig, 1867).

Froblich. Température dans la variole (*Arch. d. Heilk.*, Bd VIII, p. 420, 1867). = II, 140.

Fröhlich et Lichtenfels. Observations sur les lois de la fréquence du pouls et de la température à l'état physiologique et sous l'influence de certaines causes (*Denksch. der Wiener Akad. Mathem. Naturwissensch. Cl.*, Bd III, abth. 2, p. 113, 1852). = I, 328, 329, 346.

Fröhlich et Gentz. Action des bains tièdes (*Arch. d. Heilk.*, Bd VII, p. 322, 1866).

Fröhlich (A.). Uber die ausserlesene Anwendung des kalten Wassers in hitzigen Fiebern. Essai sur le traitement de Currie (*Hufeland's Prize*, Supplément zum *Journal der practischen Heilkund*, 1822). = I, 275; II, 522.

Fronmüller (C.). Anwendung des Veratrin (*Memorabilien*, Bd IX, 4 avril 1864).

Funke (Otto). Lehrbuch der Physiologie (Leipzig, 1866, Bd II, p. 46). = I, 327, 403.

L'urée dans la sueur (*Moleschott's Untersuchungen zur Naturlehre*, Bd IV, p. 36, 1858).

Furbringer. Recherches sur l'action fébrifuge de l'acide salicylique (*Centralblatt*, n° 10, 1875).

G

Galien. Medicorum græcorum opera quæ exstant. Claudii Galeni opera omnia; 20 volumes in-8° (Gottlob Kuhn, Lipsiæ, 1821-1833, texte grec et traduction latine). = I, 55 à 75, 80, 82, 83, 84, 87, 88, 89, 92, 99, 106 à 113, 134, 145, 149, 236, 242, 243, 262, 263, 300, 475; II, 507.

Les contemporains et les successeurs de Galien. = I, 76, 77.

Garrod. Minor fluctuation of body temperature when at rest, etc. (*Proceed. of the Royal Soc.*, t. XVII, p. 419, 1861).

Garrod, Baring. La goutte. Trad. par A. Ollivier, Paris, 1867. = II, 261, 262.

Gassot. Des températures locales de l'économie et de leurs variations à l'état pathologique (thèse de Paris, 1873).

Gatzuck. Ueber den Einfluss der Blutentleerung auf die Circulation und die Temperatur des Körpers (*Centralblatt für die med. Wissensch.*, n° 53, 23 décembre, p. 833, 1871).

Gavarret. De la chaleur produite par les êtres vivants (Journal *l'Expérience*, 1835).

Recherches sur la température dans la fièvre intermittente (Journal *l'Expérience*, t. IV, p. 29, 1839). = I, 183 à 429; II, 8, 48.

[illegible] production bei der Anwendung von [illegible] Wärmeentziehungen (diss. inaug., Bâle, 1870). = [illegible]

[illegible] de l'[illegible] chez les enfants, dans les maladies [illegible] de Paris, [illegible]). = II, 506.

[illegible] De la chaleur libre dégagée par les animaux invertébrés et [illegible] par les [illegible] de la Faculté des sciences, n° 311, Paris, [illegible]). = I, [illegible]

[illegible] Du [illegible] de la fièvre typhoïde par les bains froids à Lyon [illegible] 1873, n° 3, 4, 6, 7, 1874). = II, 570.

[illegible] De [illegible], son action physiologique, ses applications thérapeutiques [illegible] de Paris, n° 130, [illegible]). = II, 502.

[illegible] und Erfahrungen über die Anwendung des kalten Wassers [illegible] (*Prager Vierteljahrsschrift für praktische Heilkunde*, p. [illegible]).

[illegible] avec tracé de la température (dissert. inaug., [illegible]).

[illegible] Ueber Wärmedyspnoé (*Verhandl. d. phys. med. Ges. zu Würzburg* Neue F. [illegible] III, 3, p. [illegible], 1871; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CLII, p. 198, 1871). = I, [illegible]

[illegible] (James). Thermometric observations in clinical medicine (*Guy's Hosp. Reports*, t. XV, p. [illegible], 1869).

Des températures après la mort (*The British medical Journ.*, n° 688, p. 303, 1874).

Gorter (Johannes de). De perspiratione insensibili (avec commentaires sur les aphorismes de Sanctorius) (Editio altera, Lugduni Batavorum, apud Janssonior Vander Aa, 1736). = I, 141, 142.

Gottlob Hesse (R.). Ueber Febris Recurrens, nach Beobachtungen in Jacob's Hosp. (diss. inaug., Leipzig, Otto Wigand, 1869).

Gouraud (X.). Des crises (thèse d'agrégation, Paris, 1872).

Granville. Température de la matrice pendant l'accouchement (*Home Lectures*, t. V, p. 208). = II, 173.

Graves (R.-J.). Clinical lectures (usage de l'eau comme remède) (Trad. franç. de Jaccoud, t. II, p. 210, 1862).

Gray Harrison. Fièvre diphthéroïde observée en Chine (*The american Journ. of the med. sc.*, january, 1873).

Green (T. Henry). Hypérémie unilatérale dans l'hémiplégie (*Brit. med. Journ.*, 26 septembre 1868).

Greenhow, Headlem; Edward. Atrophie du cerveau. Abaissement notable de la température du corps quelques jours avant la mort (30°) (*Transact. of the clin. Society*, t. III, p. 164, 1870).

GREGORY (G.). Usage de l'eau froide dans les maladies (*Medical facts and observ.* vol. VII, p. 2, 1797). = II, 518.

GRÉHANT (Nestor). Physique médicale, p. 229 (Paris, 1869). = I, 314.

GRIESINGER. Température dans le typhus (*Arch. d. Heilkunde*, t. II, p. 557, 1861).

Traité des maladies infectieuses (trad. franç. de Lemattre, Paris, 1868). = II, 50, 51, 122.

GRIMSHAW. Infantile thermometry (*Dublin med. Journ.*, 1866).

Température dans le typhus (*Dublin med. Journ.*, 1867).

Observations thermométriques faites pendant une épidémie de méningite cérébro-spinale (*Brit. med. Journ.*, 24 oct. 1868).

Température dans la pneumonie (*Dublin quarterly Journ.*, mai 1869).

GRISOLLE. Traité de pathologie interne, t. I, p. 37 (V. Masson, Paris, 1855). = II, 46, 122, 452.

GRUBER (A. G.). Beobachtungen über Temperatur und Pulsverhältnisse bei Gebärenden (Inaug. Diss., Bern, 1867; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CXXXIX, p. 197, 1868). = II, 171.

GRUNEWALDT (O. V.). Ueber die Eigenwärme gesunder und kranker Wöchnerinnen (*Petersb. med. Zeitschrift*, B^d V, p. 1, 1863). = II, 164 à 169, 173 à 176.

GUBLER (A.). Contractilité des veines (*Compt. rend. Soc. de Biol.*, p. 79, 1849).

De la rougeur des pommettes (*Soc. méd. des hôpitaux*, t. III, p. 262, 1857).

Rapport sur les maladies régnantes. Coup de soleil, glycosurie (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux*, t. VI, p. 188, 1869). = I, 385, 386, 425, 556.

GUÉRARD. (A.). Ingestion des boissons froides (*Annales d'hygiène*, t. XXXVII, 1842).

GÜNTER et BRUCK. Voyez BRUCK.

GUNTZ (Edmund). De la température dans la syphilis (*Zeitschr. f. Med., Chir. u. Geburtsk.*, Neue Folge, B^d IV, 3, 6, p. 192, 363, 1865).

La température chez les aliénés atteints de contracture tétaniforme, et l'élévation de température après la mort (*Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie*, B^d XXV, 1, 2, p. 165, 1868).

GUNTZ et FRÖHLICH. Voyez FRÖHLICH.

GUTERBOCK. De la température dans le choléra (*Virchow's Archiv für path. Anat.*, B^d XXXVIII, p. 30, 1867).

GUYON. Des accidents produits par la chaleur dans l'infanterie en marche, et de leur aggravation dans les haltes par la position couchée ou horizontale (*Acad. des sc.*, 16 septembre 1867).

H

HAEN (DE). Ratio medendi in nosocomio practico Vindobonensi (V Vol. Napoli, typis Donati campi, 1766). = I, 178 à 194, 244, 263, 300, 301, 336; II, 8, 48.

HAGENBACH et LIEBERMEISTER. Beobachtungen und Versuche über die Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten (Leipzig, 1868), in-8°, avec planches.

HAGSPIEL. Application de la glace sur le corps. Refroidissement des viscères (Diss., Leipzig, 1857).

HAHN (J. G. DE). Epidemia verna quæ Vratislaviam anno 1737 afflixit (Appendice des *Acta germanica*, t. X). = I, 200, 271; II, 518.

HAHN (Joh.-Sig., de Schweditz). Unterricht von Kraft und Wirkung des kalten Wassers in die Leiber der Menschen (Breslau, 1754). = I, 200.

HALE. Chaleur animale (Examen de la théorie de B. Brodie). (*Meckel's Archiv für Anat.*, Bd III, p. 429 à 436, 1814.) = I, 213.

HALES (Étienne). Hémostatique ou statique des animaux; expériences hydrauliques faites sur les animaux vivants (traduction de De Sauvages, Genève, Cramer, 1744). = I, 157 à 160, 205.

HALLER (DE). Éléments de physiologie, 1760 (traduct. de Tarin Paris, 1752). = I, 156, 157, 251, 255, 412, 487.

Mémoires sur les parties sensibles et irritables du corps animal (4 vol., Lausanne, Fr. Grasset, 1762).

HALLMANN. Über eine zweckmassige Behandlung des Typhus. Ein Beitrag zur Wissenschaftl. Begründung der Wasserheilkunde Berlin (1844). = I, 357.

HAMILTON. On effects of quinine (*Indian med. Gaz.*, 1868; *The Lancet*, janvier 1871).

HAMMARSTEN. Action du chloral sur le pouls, la respiration, la température, etc. (Upsal, 1870; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CLI, p. 87, 1871).

Analyse des gaz de la lymphe. (L'acide carbonique se formerait dans le sang.) (*Bericht. des Sächs. Gesell. d. Wiss.*, 1871.)

HANCOCK. L'eau, *febrifugum magnum*. = I, 237; II, 511 à 514.

HANKEL (Ernst). Mensuration de la température cutanée de l'homme (*Arch. d. Heilk.*, Bd IX, heft 4, p. 321, 1868; heft 2, p. 157-187, 28 mars 1873).

De l'emploi de la digitale dans la fièvre typhoïde (*Arch. d. Heilk.*, heft 3, avril 1869).

HANNOVER (A.). De quantitate acidi carbonici, ab homine sano et ægroto exhalati, p. 4 (Hauniæ, 1845).

Hansen (de Reval). La température après les injections sous-cutanées de sublimé (*Dorpat. med. Zeitschr.*, Bd II, 3, p. 193, 1871, et Bd III, 1, p. 11, 1872).

Hardy (E.). De la température animale dans quelques états pathologiques. Rapports avec la circulation et la respiration (thèse de Paris, n° 41, 1859).

Hardy et **Béhier**. Traité élémentaire de pathologie interne. Séméiologie, t. I, p. 269 (Asselin, Paris, 1858). = I, 296, 297.

Harless. Ueber den Einfluss der Temperaturen und ihrer Schwankungen auf die motorischen Nerven (*Henle's und Pfeufer's Zeitschr.*, 3. Reihe, VIII, p. 122 à 185, 1860; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CIX, p. 26, 1861). = I, 380, 381.

Harley. On the influence of physical and chemical agents upon blood (*Philosoph. Transactions*, t. CLV, part. II, 1865). = II, 500.

Hartenstein et **Fiedler**. Voyez **Fiedler**.

Harvey (Guillaume). Exercitatio anatomica de motu cordis, etc., et exercitationes duæ anatomicæ de circulatione sanguinis ad Ioannem Riolanum (Lugduni Batavorum, apud Johannem Van Kerckhem, 1737). = I, 98, 99, 161, 300.

Hattwich. Causes de l'élévation de la température dans la fièvre (thèse inaug., Berlin, 1869). = I, 470, 471.

Haussmann. Étiologie de la fièvre puerpérale (*Centralblatt*, n° 28, p. 433, Berlin, 1874).

Hawkesley. Thermometers (*The Lancet*, t. II, 1870).

Hayden et **Cruise**. Voyez **Cruise**.

Heaton. Rhumatisme articulaire aigu. Mort. Hyperthermie 43° (*Brit. med. Journ.*, p. 703, 30 mai, 1874).

Hecker. Température pendant l'accouchement (*Annalen des Charitékrankenhauses zu Berlin*, t. V, p. 333 à 364, 1855). = II, 164, 168, 170, 173.

Heidenhain (H.). Das Fieber an sich und das typhöse Fieber (Berlin, 1845).

Mechanische Leistung, Wärmeentwickelung und Stoffumsatz bei der Muskelthätigkeit (Leipzig, 1864). = I, 319.

Centre régulateur de la chaleur (*Innsbrücker Tagesb.*, p. 203, 1869). = I, 492, 517 à 522.

Influence du système nerveux sur la température du corps (*Pflüger's Archiv für Physiol.*, p. 504 à 565, 1870). = I, 519, 590.

Heidenhain u. **Körner**. Ueber den Temperaturunterschied des rechten und linken Ventrickels (*Pflüger's Archiv für Physiol.*, Bd IV, p. 558 à 569, 1871, et *Centralblatt f. d. med. Wiss.*, p. 55, 1872). = I, 417, 418.

Heidenhain u. **Landau** (Léopold). Erneute Beobachtungen über den Einfluss des vasomotorischen Nervensystems auf den Kreislauf und die Körpertemperatur (*Pflüger's Archiv fur Physiol.*, p. 77 à 114, 1871-1872).

Heine (Joseph). Physiol. pathologischen Studien (la fièvre). (Stuttgard und Tübingen, 1842.)

Huppert et Reisel. Ueber den Stickstoff's Ensatz beim Fieber (*Arch. der Heilkunde*, p. 329, 1869).

Hutchinson. Déchirure du nerf cubital et du médian avec anesthésie, troubles de nutrition, et diminution de la température dans les parties paralysées (*Med. Times and Gaz.*, 23 août 1862).

Observation d'urémie (*American Journ. of medical Sciences*, n° 119, p. 154, 1870).

Sur l'état de la température et de la circulation après les lésions de la moelle cervicale (*The Lancet*, 22 et 29 mai 1875; trad. in *Arch. gén. de médec.*, 6e série, t. XXVI, p. 430, 1875).

Huxham. De aere et morbis epidemicis. Essai sur les fièvres, t. I, p. 100 (London, 1754, 1765). = I, 263.

I

Ianowsky. Fièvre syphilitique (*Prager Viertelj. f. d. praktische Heilkunde*, Bd CXX et CXXV, p. 61, 1874).

Iatzow. De la température des nouveau-nés (*Soc. gynéc. de Dresde*, 10 mai 1873; *Berlin. Klin. Wochenschr.*, n° 15, p. 182, 13 avril 1874).

Immermann. Critique de la théorie de la fièvre de Traube (*Deutsche Klinik*, nos 1 à 4, 1865).

Théorie de l'oscillation diurne dans la fièvre typhoïde (*Deutsches Arch. f Klinische Med.*, Bd VI, p. 561, 1869). = II, 53.

Rheumatismus acutus mit terminaler Hyperpyrexie (*Deutsches Arch. f. Klinische Med.*, Bd XII, p. 173 à 181, 1873, et *Centralblatt*, p. 15, 1874).

Immermann u. Ziemssen. Traitement du typhus abdominal par l'eau froide; observations prises à la clinique médicale d'Erlangen (Leipzig, 1870; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXLV, p. 111, 1870). = II, 562.

Ive. Voyage to India, in the years 1755-1757, ch. iv. Immersion dans l'eau froide après l'inoculation de la petite vérole. = I, 231, 232.

J

Jaccoud. Leçons de clinique médicale faites à la Charité, 1867; faites à Lariboisière, 1873 (*passim*).

Traité de pathologie interne (Paris, 1869-1870). = I, 605; II, 140.

Jackson. Temperat. pulse and respirat. in coma (*Med. Times and Gaz.*, n° 948, 1868). = II, 518.

Jacob. Recherches sur la quantité de chaleur perdue par l'organisme dans les bains d'eau de diverses espèces; grande influence de l'eau chargée d'acide carbonique (*Virchow's Arch. für path. Anat. und Phys.*, Bd LXII, 1875).

[illegible] (A.). [illegible] in diseases of children (New-York med. Record, [illegible]).

[illegible] (H.), de Königsberg. Sur les températures locales, normales et pathologiques (Virchow's Arch. für path. Anat., Bd LI, 2, p. 275, 1870).

[illegible] de la température dans la fièvre (brochure, Leipzig, 1875).

[illegible] et [illegible]. Voyez [illegible].

[illegible] (de [illegible]). Traitement de la dothiénentérie par l'eau froide (Bull. de la Soc. méd. de Besançon, n° 2, 1866). = II, 522, 523.

[illegible] (Maurice). Arsenal du diagnostic médical : thermomètres, balances, etc. (thèse de Paris, n° 56, 1873).

[illegible]. Observations sur la température dans les maladies (Zurich, 1860).

[illegible]. Beobachtungen über die Körperwärme in chronischen fieberhaften Krankheiten (Berlin, in-8°, 1853). = I, 555.

[illegible] et [illegible]. Zur Theorie des Fiebers (Deutsche Klinik, n° 46, 1855).

[illegible]. De la médication par l'alcool (thèse d'agrégation, Paris, 1875). = II, 596.

[illegible]. Insolation (Brit. med. Journ., 1er août 1868). = I, 375.

[illegible]. Insolation (The Lancet, 4 juillet 1868). = I, 375.

Température dans la fièvre jaune (The Boston med. and surg. Journ., août [illegible]).

[illegible]. Temperature in Shock (Brit. med. Journ., t. I, p. 164, 1867).

[illegible] (F.). De la chaleur animale et de ses divers rapports, d'après une explication nouvelle des phénomènes caloriques, après l'examen de l'opinion des différents auteurs modernes sur le même sujet (Paris, an IX, 1801).

[illegible] fils. Emploi de l'eau par le moyen des affusions (Mélang. de chir. pratique, Paris, [illegible]).

[illegible] de Manchester. Recherches sur l'équivalent mécanique de la chaleur (Phil. Mag., t. XXIII, p. 442, 1843; t. XXXII, p. 350). = I, 319, 320.

[illegible]. Quelques considérations sur les effets physiologiques de la saignée dite générale (thèse de Strasbourg, 1867).

[illegible] (Theod.). Température diurne et nocturne (Deutsches Arch. für Klin. Med., Bd III, p. 165; Bd IV, p. 110, 1863). = I, 329, 334, 352, 516.

Klinische Studien über die Behandlung des Abdominaltyphus mittels des kalten Wassers (Leipzig, 1866, Vogel, 8, Bd VIII, p. 123-125, mit 8 taf. Analyse in Arch. gén. de méd., 6e série, t. IX, p. 725, 1867). = II, 496, 548, 549.

Zur Lehre von der Behandlung fieberhafter Krankheiten mittelst des kalten Wassers theoretische Vorstudien (Deutsches Arch. für Klin. Med., Bd III, p. 165-222, 1867).

K

KRABLER et ZIEMSSEN. Observations cliniques sur la rougeole (température, etc.) (*Greifswalder med. Beitr.*, Bd I, p. 117, 1863; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXVIII, p. 298, 1863). = II, 151, 152, 154.

KREMIANSKY (Eg.). Action de l'alcool sur la temperature (élévation). (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd XLI, p. 51.) = II, 500.

KRIMER. Température comparée des deux cœurs (1823). = I, 412.

KRONECKER (Hugo). Ueber die Gesetze der Muskelermüdung (*Akadem. der Wissenschaften zu Berlin*, 11 août 1870).

KÜCHENMEISTER. Thermomètre de surface (*Œsterr. Zeitschr. f. praktische Heilk.*, Bd XVI, p. 38, 1870).

KÜHNE (W.) Untersuchungen über Bewegungen und Veränderungen der contractilen Substanzen, etc. (*Reichert's und Du Bois Reymond's Archiv für Anat. und Physiol.*, p. 564, 748, 1859). = I, 371, 372, 374, 392, 558.

KULP. De herbæ digitalis in febribus inflammatoriis usu (diss. inaug., Berlin, 1854).

KUSSMAUL. Chute de la température après la thoracentèse (*Deutsches Archiv für klinische Med.*, Bd IV, p. 1, 1868). = II, 423.

KUSSMAUL et TENNER. Moleschott's Untersuchungen zur Naturlehre der Menschen und der Thiere (Bd I, p. 90 à 132, 1856).

L

LABBÉ (Léon). Température après injection de chloral dans les veines, dans un cas de tétanos (*Bulletin soc. de Chirurgie*, 1er avril 1874).

LABBÉE (Ernest). Recherches cliniques sur les modifications de la température et du pouls dans la fièvre typhoïde et la variole régulière (thèse de Paris, 1869). = II, 50, 54, 80.

Effets du veratrum viride (*Gaz. méd. de Paris*, p. 44, 45, 1870).

LABORDE. Thermomètre destiné à prendre la température des muscles (*Gaz. méd. de Paris*, p. 15, 1871).

Études de thermométrie dans la syncope provoquée et dans les hémorragies artificielles; température comparée des cavités centrales et des tissus profonds périphériques (*Gaz. méd. de Paris*, p. 46, 1871).

Recherches expérimentales sur quelques phénomènes physiques de la vie et sur leur application à la détermination de la mort apparente et de la mort réelle (*Gaz. hebd. de méd. et de chirurgie*, n° 38, p. 605; n° 39, p. 623, 1871).

L'abaissement de la température comme signe de mort (*Gaz. hebd.*, n° 43, p. 710, 1871).

LABOULBÈNE (A.) Élévation de la température centrale chez les malades atteints de pleurésie aiguë et auxquels on vient de pratiquer la thoracentèse (*Acad. des sc.*, 18 nov. 1872). = II, 429.

Nouvelles observations pour établir la cause de l'élévation de la température centrale chez des malades atteints de pleurésie aiguë, etc. (*Acad. des Sc.*, 17 janvier 1873; *Gaz. hebd.*, p. 181, 1873).

Lacassagne. Des complications cardiaques dans la blennorrhagie (péricardite avec tracé) (*Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XIX, p. 15, 1872).

Ladame (Paul). De la température de l'homme. Recherches physiologiques et pathologiques (*Soc. des sciences naturelles de Neuchâtel*, 3 mai 1866. — Broch., Sandoz, Paris, 1866). = II, 50.

Ladé. Température du corps dans les maladies et en particulier dans la fièvre typhoïde (Genève, 1866).

Ladendorf. Température de la tête dans les inhalations de nitrite d'amyle (*Berlin. klin. Wochenschr.*, n° 43, 26 oct. 1874).

Lederich. De l'emploi de la digitale pourprée dans le traitement de la fièvre typhoïde (thèse de Strasbourg, 1865).

Laennec. Traité de l'auscultation médiate (4e éd., avec des notes par G. Andral, Paris, 1837). = II, 499.

Lallemand, Perrin et Duroy. Voyez Duroy.

Lamarque. Sur l'usage de l'eau à la glace dans le traitement d'une fièvre bilieuse, putride, miliaire, précédée de l'histoire de la constitution de l'année 1785 à Saint-Jean-d'Angély (*Journal de médecine de Vandermonde*, 1786). = I, 260, 261.

Lambert (Dr). De l'emploi des affusions froides dans le traitement de la fièvre typhoïde et des fièvres éruptives (Observations prises dans le service du professeur G. Sée) (Paris, 1870. — *Bull. de thérapeutique*, t. LXXIX, p. 5, 49, 1870).

Landau (Léopold) et Heidenhain. Voyez Heidenhain.

Landien. Les foyers d'inflammation n'ont pas une température plus élevée que celle de l'intérieur du corps (*Centralbl. orig. Mitth.*, p. 291, 1869).

Landois. Influence de l'anémie du cerveau et de la moelle allongée sur la fréquence du pouls (*Congrès des naturalistes et des médecins tenu à Hanau*, du 18 au 24 sept. 1865).

Landois et Mosler. Nouveau myographe (*Berl. klin. Wochenschrift*, nos 3, 4, 1869).

Landré Beauvais. Séméiologie (1809). = I, 294.

Landrieux. Considérations sur la température comparative des deux aisselles dans la pneumonie double (*Gaz. méd. de Paris*, p. 440, 1871).

Landrieux et Peter. Température comparée des deux aisselles dans la pneumonie double (*Gaz. des hôpitaux*, p. 969, 1875).

Lascherewitsch (W.). Ueber die Ursachen der Temperaturerniedrigung bei Unterdrückung der Hautperspiration (*Arch. f. Anat., Physiol. u. wiss. Med.*, p. 61, 1868; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXXXIX, p. 94, 1868). = I, 398, 399.

[illegible] De la température [illegible] dans les maladies. Thermomètre [illegible] (*[illegible]*, 5e série, t. VII, p. [illegible], [illegible]).

[illegible] (*[illegible]*, [illegible] série, t. XXIV, p. 513, 1874). = [illegible]

[illegible] *Pflüger's Archiv für Physiologie*, [illegible] = [illegible]

[illegible] Expériences [illegible] à démontrer que la pathologie des animaux à sang [illegible] qui, dans les animaux à sang [illegible] Paris, [illegible]. = I, 587.

[illegible] de la chaleur animale (*Revue médicale de [illegible]*, [illegible]). = [illegible]

[illegible] locale d'un enduit imperméable [illegible]

[illegible] des instruments et des procédés employés à la mensuration de la température [illegible], et [illegible] médicale (*Union médicale*, [illegible] p. [illegible], 1875).

[illegible] (A.). Sur [illegible] (*Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XV, p. [illegible]).

[illegible] (Œuvres de Lavoisier publiées par les soins de Son Excellence le [illegible], Imprimerie nationale, 1862). = I, [illegible] à 213, [illegible], 318, 418, 434, 439, 475.

Mémoires sur les sources de la chaleur animale. Sur la nature du principe qui se combine avec les métaux, pendant la calcination, et qui en augmente le poids (*Mém. de l'Acad. des sc.*, p. 520, 1775).

Expériences sur la respiration des animaux (*Mém. de l'Acad. des sc.*, p. 183, 1777).

Sur la combustion en général (*Mém. de l'Acad. des sc.*, p. 592, 1777).

Sur la chaleur (Lavoisier et Laplace) (*Mém. de l'Acad. des sc.*, p. 355, 1780).

Sur les altérations qui arrivent à l'air dans plusieurs circonstances où se trouvent les hommes réunis en société (*Histoire de la Soc. royale de médecine*, p. 569, 1782).

Sur la respiration des animaux (*Mém. de l'Acad. des sc.*, p. 566, 1789).

Traité élémentaire de chimie (2 vol., Cuchet, Paris, 1789).

Layro (De Franco). Sur le poids et la loi d'accroissement des nouveau-nés (thèse de Paris, n° 97, 1875).

Layton (Thomas). Études cliniques sur les causes qui altèrent le poids corporel de l'homme malade (thèse de Paris, n° 123, 1868). = I, 570 à 574.

Lebert. Ueber den Typhus und die Typhusepidemie des Juni 1857 (*Wien. med. Wochenschr.*, Bd VIII, p. 25, 26, 28, 30, 1858). = II, 50, 80.

Ueber die Veränderungen der Körperwärme in der primitiven acuten Pneumonie (*Deutsch. Archiv für klin. Med.*, Bd IX, p. 1 à 65, 1871; *Centralblatt*, p. 809, 1871).

Des variations de la température dans le cours de la tuberculose (*Deutsch. Archiv für klin. Med.*, Bd XI, 1re partie, nov. 1872).

Lecocq. De la transformation du mouvement en chaleur chez les animaux (*Acad. des sc.*, t. LV, 1862).

Leconte, Dumeril et Demarquay. Voyez Demarquay.

Lefort (Camille). Études cliniques sur la température et le pouls chez les nouvelles accouchées (thèse de Strasbourg, n° 210, 1869).

Le Fort (Léon). Action du chloroforme et de l'alcool sur la température (*Compt. rend. de la Soc. de chirurgie*, 13 juin 1866; *Gaz. des hôpitaux*, n° 73, 1866).

Legallois. Mécanisme de la production de la chaleur (1811). = I, 213, 314.

Legallois et Hall. Voyez Hall.

Legg (Wickam). Changements produits dans le foie par une température élevée (*The Lancet*, 17 mai 1873).

Legros (As.-M.). De la digitale dans le traitement de la pneumonie et de la pleurésie chez les enfants (thèse de Paris, 1867).

Legros (Ch.). Des nerfs vaso-moteurs (thèse de concours d'agrégation, 1873).

Notice biologique par Onimus (*Journ. de l'anat. et de la physiol.*, p. 120, 1874).

Legros Clark. The temperature in diseases (*Brit. med. Journ.*, p. 451, 1868).

Legroux. Sur l'emploi de la chaleur et du froid dans le choléra (*Actes de la Soc. méd. des hôpitaux*, p. 68, 1850).

Lehmann. Ueber die Wirksamkeit (15°-30°,5) warmer Sitzbäder, etc. (*Archiv des Vereins für Gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung der Wissenschaftl. Heilkunde, von Vogel Nasse und Beneke*, Bd II, 1, Göttingen, 1856).

Ueber die Bestimmung der Eigenwärme in Puerperalprocessen (*Nederl. Tijdschr. von Geneesk.*, II, afd. 4, p. 391, 1865; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXXX, p. 302, 1866). = II, 171, 172.

Leichtenstein. Ueber Abdominaltyphus (München, 1871).

Léo. Épidémie de variole observée dans le service de Wunderlich (*Archiv d. Heilk.*, Bd V, p. 481, 1864). = II, 140.

Lépine (R.). Variations de la température dans les membres paralysés (*Gaz. méd. de Paris*, p. 501, 1868).

Note sur la température des nouveau-nés (*Gaz. méd. de Paris*, n° 28, 1870). = I, 342.

Intoxication rapide par le plomb; convulsions épileptiformes, basse température (urémie?). (*Gaz. méd. de Paris*, n° 47, 1874.)

[illegible] et [illegible]. Voyez [illegible].

[illegible]. Effets [illegible] des traumatismes du rachis (*Lyon médical*, t. V, p. 598, [illegible]).

[illegible]. Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les évacuations san-[illegible] et par l'eau froide, *intus et extra*, pendant toute la durée de la maladie ([illegible], p. 517, 1852). = II, 522, 524.

[illegible]. Influence des températures extrêmes sur la production de l'acide carbonique dans la respiration des animaux à sang chaud (*Annales de physique et de chimie*, 3e série, t. XIII, 1845).

[illegible]. Influence de la médication hydrique sur les pyrexies traumatiques (*Lyon médical*, p. 435, 1874).

[illegible]. Traitement des fiévreux par le froid à l'aide des sachets de glace (*Deutsches Arch. f. klin. Med.*, Bd VIII, Heft 3 et 4, p. 355, 1871). = II, 554.

[illegible]. Beitrag zur Pathologie der Rückenmarkapoplexie (Diss. inaugur., Berne).

[illegible]. Température dans l'épilepsie et les maladies convulsives (*Virchow's Arch. für pathol. Anat. u. Physiol.*, Bd XXVI, p. 545, 1863). = II, 168.

Beiträge zur Pathol. des Tetanus (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd XXVI, p. [illegible], 1863).

Untersuchungen über das Fieber (recherches sur la respiration dans la fièvre) (*Deutsches Arch. für klin. Med.*, Bd V, 3, p. 273, 1869 et Bd VII). = I, [illegible], 591.

[illegible] et [illegible]. Sur les maladies puerpérales (Utilité du thermomètre). (*[illegible] professeur Traube*, 1861-62-63; *Annalen des [illegible] zu Berlin*.) = II, 168.

[illegible]. Remarks on Sunstroke (*The American Journ. of med. sciences*, t. XXXVII, p. [illegible], [illegible]). = I, 376.

[illegible] (*[illegible] sp. Reports*, t. I, p. 369, 1868). = I, 375.

[illegible] (W.). Contribution à l'étude des substances qui élèvent la température animale ([illegible]gènes). (*Centralblatt*, p. 723, 725, 1873.)

[illegible]. Ueber den Einfluss des Schwefels Chinin auf Temperatur und Blutcirculation (*Virchow's Archiv für path. Anat.*, Bd XLVII, 3 et 4, p. [illegible], 1869; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXLVII, p. 25, 1870). = II, 494 à [illegible].

[illegible] (H.). De la valeur des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde (*Soc. méd. des hôpitaux*, 24 juillet 1874; *Union médicale*, n° 97, 100, 102, 103, 1874).

LICHTENFELS et FRÖHLICH. Voyez FRÖHLICH.

LIEBERMEISTER. Die Regulirung der Wärmebildung bei den Thieren von constanter Temperatur (*Deutsche Klinik*, n° 40, p. 531, 1859). = I, 436 à 444, 462 à 472, 475, 476, 515.

Physiologische Untersuchungen über die quantitativen Veränderungen der Wärmeproduktion (*Arch. f. Anat. u. Physiol.*, p. 520, 589, 1860; p. 28, 1861; p. 661, 1862; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CXVI, p. 295, 1862). = I, 396.

Klinische Untersuchungen über das Fieber (*Prager Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde*, 1865). = I, 524 à 533, 537 à 544, 556 à 558, 564, 565, 570, 583, 584, 590 à 601, 605, 606.

Zur Fieberlehre (Effets des hautes températures dans les maladies). (*Deutsch. Archiv f. klin. Med.*, 1, 3 à 6, 1865, 1866; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CXXXIV, p. 94, 1867; *Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. VII, p. 730, 1866.) = I, 564.

De l'action fébrifuge de la quinine (*Deutsches Arch. f. klin. Med.*, B^d III, 1, p. 23, 66, 1867). = II, 473, 497.

Ueber die quantitative Bestimmung der Wärmeproduktion in kalten Bädern (*Deutsches Arch. f. klin. Med.*, B^d V, p. 217, 1868).

Recherches sur les changements quantitatifs dans la production de l'acide carbonique chez l'homme (*Deutsch. Arch. f. klin Med.*, B^d VII, p. 74, 1870; B^d VIII, p. 153, 1871; B^d X, p. 89, 1872; analyse in *Revue des sc. méd. de Hayem*, t. I, p. 63, 1873). = I, 524.

Ueber Wärmeregulirung und Fieber (*Sammlung klinischer Vorträge von Richard Volkmann*, n° 19, 1871; *Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, B^d LIII, Heft 4, p. 434; B^d LII, Heft 1, p. 123, 133, 1871). = I, 590.

Ueber die Behandlung des Fiebers (*Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann*, n° 31, déc. 1871). = I, 557.

Pathologie et traitement de la fièvre (Leipzig, 1875). = II, 537, 540 à 559.

LIEBERMEISTER et HAGENBACH. Voyez HAGENBACH.

LIEBERMEISTER et SENATOR. Kritisches über die Lehre von der Wärmeregulirung (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, B^d LIII, Heft 1, p. 111, 128, 1871).

LIEBIG. Chimie organique et ses applications à la physiologie et à la pathologie (Température des nouveau-nés). (Trad. de Gerhardt, Paris, 1841.) = I, 336, 352.

LIEBIG (G.). Ueber die Temperaturunterschiede des venosen und arteriellen Blutes (Diss. inaug., Giessen, 1853). = I, 414, 419.

LINARÈS (Ed.). De l'eau froide et des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde (thèse de Paris, n° 295, 1874).

LINDEMAN. De sensu caloris (diss., Halle, 1857).

LINGRAND (V.). Des pertes de sang physiologiques dans les accouchements (thèse de Paris, 1872). = II, 212, 213.

LINING (John). Letter to C. Mortimer concerning the weather in South Carolina (*Philos. Transactions*, p. 330, 1748). = I, 366.

LIOUVILLE (Henri). Deux cas d'urémie avec abaissement de la température (rétention d'urine et cancer de l'utérus) (*Bull. de la Soc. anat.*, 5e série, t. VIII, p. 56, 1873.)

Le rhumatisme blennorrhagique et les diathèses aiguës ou séries morbides parallèles (*Soc. méd. des hôpitaux*, 11 janvier 1867).

Le choléra observé à l'hôpital Saint-Antoine (Paris, J. B. Baillière, 1868). = I, 407, 567, 574.

Des rechutes et des récidives de la fièvre typhoïde (*Soc. méd. des hôpitaux*, 10 décembre 1869). = II, 121, 453.

Le pouls, ses variations et ses formes diverses (Paris, 1870). = II, 109, 218, 567.

La digitale et le pouls (*Journ. de l'anat. et de la physiol. de Robin*, n° 2, mars et avril 1870). = II, 476.

Des effets physiologiques des hémorragies spontanées ou artificielles (saignées) (*Journal de l'anat. et de la physiol. de Robin*, n° 4, juillet et août 1870).

Lorain (P.) et Lépine (R.). Art. *Diphthérie* (*Nouveau Dictionnaire de méd. et de chir. prat.*, t. XI, p. 612, 1869). = II, 376.

Lorinser. Action antipyrétique de l'eucalyptus globulus (*Wien. med. Wochenschr.*, Bd XIX, p. 43, 1869, et Bd XX, p. 27, 1870).

Lortet. Deux ascensions au mont Blanc (Extrait du *Lyon médical*, 1869; et *Acad. des sc.*, 20 septembre 1869). = I, 356.

Lowenhardt. De la température chez les fous (38e congrès des médecins et naturalistes allemands à Stettin, septembre 1863; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXX, p. 272, 1863).

Sur une forme de manie qui s'accompagne d'un grand abaissement de la température (*Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie*, Bd XXV, 5 et 6, p. 685, 1868).

Lowy. De la fièvre syphilitique et de son traitement par l'iode (Diss. inaug., Erlangen, 1874).

Lozès. Action physiologique et thérapeutique de la digitale (Thèse de Paris, n° 155, 1875). = II, 480.

Lubanski. De la fièvre et de l'eau froide (Étude historique fort curieuse). (*Union médicale*, t. XVII, p. 988, 1874).

Lucas. Experimenta circa fames (Bonn, 1824).

Ludwig (C.). Lehrbuch der Physiologie des Menschen (Erlangen, 1856, 2e éd., 1861). = I, 439.

Die Badewirkungen (*Œsterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk.*, Bd VI, 5, 6, 1860; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXI, p. 161, 1861). = II, 525 à 533, 537.

Ludwig et Cyon. Voyez Cyon.

Ludwig et Spiess. Vergleichung der Wärme des Unterkieferdrüsenspeichels und des gleichseitigen Carotidenblutes (*Sitzungsberichte der Wiener Akad. der Wissenschaften*, 1857).

Lussana et Ambrosoli. Voyez Ambrosoli.

Luton. (A.). De la diète hydrique (*Mouvement médical*, n° 15, novembre 1873).

M

Macartney (J.). Treatise on inflammation. London (1838).

Mac Clintock. Température à la naissance (Dublin quarterly Journal of medical science, 1861).

Mac Cormack. Stimulants to newborn infants (The Lancet, 1865). = II, 506.

Maclaren. Température des cholériques (Med. Times and Gaz., n° 812; analyse in Gaz. méd., 3e série, t. III, p. 670, 1866).

Maclagan. Température dans la pneumonie (Edinb. med. Journ., février, p. 684, 1869).

Notes on Fall of temperatures in infants (Proceed. of the Roy. Soc. of Edinburgh, 1871).

Maclean. Insolation (The Lancet, 3 août 1867). = I, 375.

Étiologie de la fièvre (Brit. med. Journ., 11 octobre 1873). = II, 518.

Macvail (R.). Very high Temperature in rheumatism 40° à 44°,1 (The Boston med. and surg. Journ., 5 mars 1875).

Madden. On the Hydrate of Chloral as an Hypnotic and Nervous Sedative, especially in Gynecology (Dublin Journal, t. XLIX, mai, 1870, n° 98.)

Mader. Fièvre intermittente (température de 44°.3 chez un malade) (Sitzungsberichte der K. K. Gesellschaft der Aerzte, 5 juin 1868; Wiener Wochenblatt, Bd XXIV, p. 233, 1868).

Maegele-Joerssen. Affections puerpérales (Arch. de Müller für Anatom. 1851). = II, 163.

Magendie. Leçons sur la chaleur animale (Union médicale, p. 183, 1850). = I, 381.

Magendie, Flourens et Foucault. Voyez Flourens.

Magnan. Algidité alcoolique (26° dans le vagin; guérison) (Gaz. des hôpitaux, n° 82, 1869). = II, 499.

Recherches de physiologie pathologique avec l'alcool et l'essence d'absinthe: épilepsie (Arch. de physiol. norm. et pathol., t. V, p. 115, 1873).

De l'état de la température à la suite d'une attaque apoplectiforme dans un cas de paralysie générale (Soc. de biologie, 16 mai 1875; Gaz. méd. de Paris, p. 281, 1875).

Magnin (Jules). De quelques accidents de la lithiase biliaire; fièvre intermittente symptomatique; angiocholite calculeuse, etc. (Thèse de Paris, n° 194, 1869).

Magnus. Ueber die im Blute enthaltenen Gase: Sauerstoff, Stickstoff, und Kohlensäure (Poggendorff's Annalen, 1837; traduct. in Ann. des sc. nat. Zoologie, 2e série, t. VIII, p. 79, 1837).

Maillot (F. G.). Traité des fièvres ou irritations cérébro-spinales intermittentes (1836).

Mannkopf. Ueber Meningitis cerebrospinalis Epidem. Braunschweig (1866).

Manassein (W.). *Centralbl. f. d. med. Wissens.*, 9 octobre 1869.

Zur Lehre von den Temperatur herabsetzenden Mitteln (abaissement par oscillation) (*Pflüger's Arch. für Physiologie*, Bd IV, p. 283, 301, 1871; *Centralbl. f. d. med. Wissens.*, p. 747, 1871). = II, 499.

Contribution chimique à l'étude de la fièvre (*Arch. f. path. Anat. und Physiol. und für klin. Med.*, Bd LV, 1873, analyse in *Revue des sc. méd. de Hayem*, t. II, p. 473, 1873).

Mantegazza (Paolo). Della temperatura (*Gaz. med. Italiana-Lombardia*, 1862; *Acad. des sc.*, 1862). = I, 492.

De la température des urines aux différentes heures du jour et sous différents climats (*Presse médicale belge*, t. XV, 14, 1863). = I, 330.

Influence de la douleur sur la chaleur et le pouls (*Gaz. med. Ital.-Lomb.*, nos 26 à 29, 1866; *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 2e série, t. III, p. 558, 1866).

Delle alterazioni istologische piodotte dal taglio dei nervi (*Gaz. med. Ital.-Lomb.* et *Giorn. Venet. di scienze med.*, t. VI, 1867).

Marcard. Dissertatio de generatione caloris et usu in corpore humano (Göttingæ, 1741). = I, 196.

Marcet (William). Observations sur la température du corps humain à différentes altitudes, à l'état de repos et pendant l'acte de l'ascension (*Soc. de physique et d'histoire nat. de Genève*, 2 septembre 1869; *Biblioth. universelle de Genève*, novembre 1869; *Journ. de l'anat. et de la physiol. de Robin*, t. VII, p. 442, 1870-1871). = I, 356, 357.

Marey (Ét.-J.). Mémoire sur la contractilité vasculaire (*Ann. des sc. nat. Zoologie*, t. IX, 4e série, p. 68, 1858).

Mémoire inédit (adressé à *l'Acad. de Caen*, 1860). = I, 480, 483 à 486, 563.

De quelques causes de variations dans la température animale (*Gaz. méd. de Paris; Acad. des sc.*, avril 1860). = II, 48.

Physiologie de la circulation du sang (Paris, Delahaye, 1863). = I, 567, 580 à 583; II, 453.

Le thermographe (*Journ. de l'anat. et de la physiol.*, t. II, p. 182, 1865).

Du mouvement dans les fonctions de la vie (modifications apportées par la chaleur à la contraction musculaire, p. 344 à 358) (G. Baillière, 1868). = I, 377.

Marteau. Lettres sur la chaleur (in-8°, 1748). = I, 203, 204.

Traité des bains d'eau simple et d'eau de mer, avec un mémoire sur la douche (V. Godard, in-12, Amiens, 1770).

MARTENS. Sur les théories chimiques de la respiration et de la chaleur (*Bull. de l'Acad. de Bruxelles*, t. IV, 1845).

MARTIN (Ch.). De animalium calore, 1740. = I, 408.

MARTIN (N.), de Montpellier. Traité de la phlébotomie et de l'artériotomie (J. Cavelier, Paris, 1741).

MARTINE (G.). De similibus animalibus et animalium calore (Libri duo, London, 1740). = I, 161 à 163, 357.

MARTINI. Chirurgie militaire (sachets glacés) (*Schmidt's Jahrb.*, Bd CXLI, p. 233 à 249, 1869).

MARTINS (Charles). Température des oiseaux palmipèdes du Nord de l'Europe (*Mém. de l'Acad. des sciences et lettres* de Montpellier, t. III, p. 189-224, 1856). = I, 352.

MARVAUD (Angel). Étude sur le frisson et les sensations de froid perçues dans les maladies (thèse de Strasbourg, 1866).

Nouvelle théorie de la fièvre (*Gaz. méd. de Paris*, 1868).

Étude de l'alcool. Effets thérapeutiques (in-8°, J. B. Baillière, 1872). = II, 499.

Les aliments d'épargne, alcool et boissons aromatiques, effets physiologiques, applications à l'hygiène et à la thérapeutique (2e édition. Paris, 1874).

MATTEUCCI. Sur les phénomènes chimiques et physiques de la contraction musculaire (*Compt. rend. Acad. d. sc.*, t. XLII, Paris, 1856). = I, 310, 313, 319.

MAURER (Aug.). Température dans la trichinose (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, Bd VIII, p. 368, 1870; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CLII, p. 91, 1871).

MAURICE (Benj.-Hip.). Des modifications morbides de la température animale dans les affections fébriles. Recherches sur la température, le pouls et la respiration (thèse de Paris, 1855).

MAYER (G.). De l'emploi de la méthode antipyrétique dans les maladies fébriles des enfants (*Jahrb. f. Kinderkr.*, juillet 1873, p. 271-282).

MAYER (Robert). Sur les forces de la nature inanimée (*Annalen der Chemie und Pharmacie von Wöhler u. Liebig*, 1842, Bd XLII, Maiheft, p. 233, sqq.).

Sur le mouvement organique et ses rapports avec la nutrition (Heilbronn, 1845). = I, 319, 324.

De la fièvre (*Arch. der Heilkunde*, 1862).

Sur l'équivalent mécanique de la chaleur (Résumé des mémoires antérieurs) (J. G. Cotta, Stuttgard, 1867).

MAYET et WEILL. Du traitement de la fièvre typhoïde à l'Hôtel-Dieu de Lyon (*Gaz. hebd. de Paris*, nos 34, 35, 37, 38, 1874).

MAYOW (Jean). Tractatus quinque medico-physici (Oxonii, e theatro Sheldoniano, an. Dom. 1674).

Meding. Hohe Körpertemperatur Gelenkrheumatismus (42°, 5). Guérison (*Arch. d. Heilk.*, B^d XI, 5, p. 467, 1871; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CLII, p. 198, 1871).

Meigs and **Pepper.** Diseases of children (art. *Temperature*, p. 37) (Philadelphie, 1870).

Meissner (H.). De sudoris secretione (Lipsiæ, 1859).

L'ictère grave d'après Demme, Klob, Liegey, Blachez (*Schmidt's Jahrb.*, B^d CXXVIII, p. 189, 1865).

La température et le pouls dans la méningite cérébro-spinale épidémique (*Schmidt's Jahrb.*, B^d CXXXVI, p. 89 à 124, 1867).

La température et le pouls dans la trichinose (*Schmidt's Jahrb.*, B^d CXXXVIII, p. 89 à 116, 1868).

Sur l'insolation ou coup de chaleur (*Schmidt's Jahrb.*, B^d CXLI, p. 89 à 106, 1869). = I, 375, 376.

Contributions à l'étude de la pyémie et de la septicémie (recherches de Bergmann, etc.). (*Schmidt's Jahrb.*, B^d CXLVII, p. 151 à 168, 1870.) = I, 548; II, 187.

La température dans la fièvre récurrente (*Schmidt's Jahrb.*, B^d CXLVII, p. 201 à 240, 1870).

Mendel (E.). Température de l'intérieur du crâne à l'état normal et pathologique (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, B^d L, 1, p. 12, 1870).

Ursachen des Todes nach ausgedehnten Verbrennungen der Haut (*Viertel-jahrsschr. f. ger. Med.* Neue Folge, B^d XIII, 1, p. 93, 1871; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CLI, p. 74, 1871).

La température du conduit auditif externe (égale celle du rectum) (*Arch. f. path. Anat und Phys.*, B^d LXII, p. 132, 1875.)

Mettzer. La température, le pouls et l'urine dans la pneumonie (*Zeitschr. f. rat. Med.*, 3e série, B^d IV, p. 192).

Meyer. Des bains tièdes dans les maladies fébriles des très-jeunes enfants (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, mai 1875).

Meyer (Jürgen Bona). Aristoteles Thierkunde (in-8°, Berlin, 1855). = I, 49.

Meyer (Moritz). Galvanisation des sympathicus (*Berlin klin. Wochenschr.*, B^d VII, p. 22, 1870).

Michael. Specialbeobachtungen der Körpertemperatur (dans les fièvres intermittentes) (*Arch. f. phys. Heilkunde*, B^d XV, 39, 1856). = II, 5.

Mignot. Recherches sur la circulation, la caloricité et la respiration chez les nouveau-nés (thèse de Paris, 1851). = I, 344, 345.

Remarques sur le lieu d'application du thermomètre (*Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 2e série, t. IV, p. 197, 1867).

Mignot et Briquet. Voyez **Briquet.**

Miller (J. W.). Temperature in typhoid fever (*Brit. Review*, t. XLII, p. 450, 1868).

MILNE-EDWARDS (H.). Influence de la température sur la mortalité des jeunes enfants (1838).

Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparées de l'homme et des animaux (V. Masson, Paris, 1857 à 1875; t. VIII, 1873).

MOERS (Dr). Température dans le typhus (*Deutsch. Arch. für klin. Med.*, Bd II, p. 36, 1866).

MOLÉ. Signes précis du début de la convalescence dans les maladies aiguës (thèse de Paris, 1870).

MOLLIÈRE. Note sur la sensibilité aux températures, observée à l'aide d'un nouvel appareil (*Lyon médical*, n° 4, p. 151 et 229, 1869).

MONNERET. Compendium de médecine, article *Chaleur* (t. II, 1846).

MONOD et TRÉLAT. Sur l'hypertrophie unilatérale partielle ou totale du corps. Augmentation de la température du côté hypertrophié (*Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XIII, p. 536 à 558 et 676 à 705, 1869).

MONTEILS. Essai sur la pneumonie double (thèse de Paris, 1868).

MONTI. Température dans le choléra (*Jahrb. für Kinderheilkunde*, p. 109, 1866).

Température dans le tétanos (*Jahrb. für Kinderheilkunde*, p. 298, 1869).

MOORE. Mean temperature in relation to disease (*Dublin quarterly Journal*, nov. 1869).

MOOS. Des urines au point de vue de l'urée et des chlorures (Göttingen, 1856).

MOREAU. De la température dans quelques états pathologiques de l'enfance (thèse de Paris, 1858).

MORGAN (Dr). Un cas de morve avec tracé de température (*Brit. med. Journ.*, avril 1870).

MORIN (M.). Sur les moyens à employer pour maintenir dans un lieu donné une température à peu près constante et pour modérer dans la saison d'été la température des lieux habités (*Acad. des sc.*, 6 oct. 1873).

MORRIS (Alexandre). Insolation, effets habituels d'une température excessive sur le cerveau (*The medical Times and Gaz.*, juillet 1847. Analyse in *Bull. de thérapeutique*, t. XXXIII, p. 168, 1847).

MORTON. Opera medica (2 vol., Lugduni, apud Petrum Bruyset, etc., 1737). = I, 126 à 128.

MOSENGEIL. Du développement local de la chaleur par l'inflammation (*Arch. f. klin. Chir.*, Bd XIII, 1, p. 70, 1871).

Observations sur les phénomènes calorifiques recueillis dans un accès de fièvre septique (*Arch. f. klin. Chir.*, Bd XV, 3, p. 735, 1873).

MOSLER. Emploi de l'eau froide et de la quinine contre la fièvre typhoïde (Greifswald, 1868). = II, 559.

MOSLER et LANDOIS. Voyez LANDOIS.

Moss (Will.). On the action of potash, soda, lithia, lead, opium, and colchium on the urine (*American Journal of medical sciences*, t. LXXXVII, p. 384 à 388, avril 1861). = I, 551.

Mougeot (J. B.). Recherches sur quelques troubles de nutrition consécutifs aux affections des nerfs (*Journ. de l'anat. et de la physiol. de Robin*, t. IV, p. 276 à 300, 1867).

Mounier-Martin (Em.). Quelques considérations sur la fièvre (thèse de Paris, n° 253, 1868).

Moutard-Martin. Insolation (*Gaz. des hôpitaux*, p. 15, 1868). = I, 375.

Muirhead. On relapsing fever in Edinburgh (*Edinb. med. Journ.*, juillet 1870).

Müller (Gerh.-And.). De calido innato veterum novæ cogitationes (Giessæ, in-4°, 1758).

Müller, de Riga. La température dans le typhus abdominal chez les enfants (*Journ. für Kinderk.*, Bd LVII, p. 1 à 57, juin et août 1871). = II, 81.

Murchison (Ch.). Température dans le typhus (*The Lancet*, 8 décembre 1866).

The continued fevers of Great Britain (2° éd., London, 1873). = II, 122.

High temperatures in acute rheumatism (43°) (*Clin. Soc. Transactions*, t. I, p. 52; *The Lancet*, t. I, p. 21, 1870).

Muron. De la cause de l'élévation de la température dans le tétanos; contraction musculaire (*Gaz. méd. de Paris*, nos 26, 28 et 29, 1873).

Murri (Augusto). Du pouvoir régulateur de la température animale; critique des travaux de l'école de Liebermeister (*Lo Sperimentale de Florence*, p. 43, 117 et 229, 1873; broch. in-8°, Florence, 1874).

Myrdacz. Du coup de chaleur dans les armées (*Allg. Zeitung für Militair-Aerzte*, nos 25-29, 1875).

N

Naoumoff (Al.) et **Beliaieff** (S.). Voyez **Beliaieff**.

Nasse (Fréd.). Chaleur animale (*Arch. für die Physiologie de Reil et Autenrieth*, Bd XII, p. 404-446, 1815). = I, 213.

Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie, par Friedreich et Hermann Nasse. Relation de la chaleur avec le système nerveux (Bd II, Heft 1, p. 115 et 190, Bonn 1839).

Versuche über den Antheil des Herzens an der Wärmeerzeugung (*Rheinisch. und Westphal. Correspondenzblatt*, Bonn 1843; *ibid.*, nos 16 et 17, 1844; *ibid.*, 1845). = I, 412.

Sur la production de la chaleur dans les maladies (*Rhein. Monatsschr. für praktische Aerzte*, Bd II, 6 et 7, 1848; *Schmidt's Jahrb.*, Bd LXI, p. 221, 1849).

Chaleur animale (*Rud. Wagner's Handwörterbuch der Physiologie*, Bd IV, t. I, p. 19, Braunschweig 1853). = I, 437, 439, 440.

Naumann (Ossv.), de Leipzig. Des épispastiques comme moyen excitant et dépressif; leur influence sur le pouls et la température; abaissement (*Prager Vierteljahrsschr. für praktische Heilkunde*, Bd XCIII, p. 133, 1867).

Action de l'alcool sur l'organisme animal; revue critique d'après Cuny Bouvier, Obernier, Zimmerberg, Ruge, etc. (*Schmidt's Jahrb.*, Bd CXLV, p. 13, 1870).

Naunyn. De l'excrétion de l'urée dans la fièvre (*Clinique de Berlin*, 1869, et *Jahresbericht de Virchow et Hirsch*, Bd I, p. 233, 1870). = I, 555.

Contribution à l'étude de la fièvre (*Arch. f. Anat. Physiol. u. wiss. Med.*, p. 159, 1870). = I, 470, 591.

Naunyn et Dubczanscki. Voyez Dubczanscki.

Naunyn et Quincke (H.). Ueber den Einfluss des Central Nervensystems auf die Wärmebildung im Organismus (*Archiv f. Anat. Phys. und wissensch. Med.*, p. 174, 1869). = I, 396, 498 à 512, 517, 585; II, 495.

Neubauer et Vogel. Analyse de l'urine; matière colorante de l'urine dans la fièvre (1863).

Neucourt. Du principe de la fièvre typhoïde considéré comme un ferment (*Arch. gen. de méd.*, 6e série, t. II, p. 746, 1863).

Neumann. Einfluss des Alkohols auf die Temperatur der Kaninchen (diss. inaug. Kœnigsberg, 1869).

Neumann (Fr.). Experimentale Untersuchungen über das Verhalten der insensiblen Ausgabe im Fieber. Perte insensible augmentée dans la fièvre (diss. inaug., Dorpat, 1873).

Newport. Temperature des insectes (*Philosophical Transactions*, part. II, p. 260, 1837). = I, 310.

Newton. Thermomètre à l'huile de lin : glace, 0°; eau bouillante, 34° (1701).

Nicol. De la méthode antipyrétique dans le traitement de la pneumonie (thèse de Strasbourg, 1868).

Niemeyer (F.). Ueber das Verhalten der Eigenwärme bei gesunden und kranken Menschen (Berlin, 1869).

Noetel. Température des épileptiques (*Allg. Zeitschrift. f. Psychiatrie.*, Bd XXVI, p. 227, 1869).

Noguez. Sanctorii aphorismos, etc. (2 vol. Nat. Pissot, Paris, 1725).

Nollet. Modifie le thermomètre de Réaumur (t. IV, p. 387, 1755).

Nothnagel. Abaissement de la température dans les membres paralysés (*Berliner klin. Wochenschrift*, p. 537, 1867).

Noyet (Paul). Complications cérébrales du rhumatisme articulaire aigu, traitées par les bains (thèse de Paris, n° 182, 1875).

Nunneley. Action du froid appliqué localement sur le corps (*The Lancet*, 8 juillet 1871, et *Transact. of the med. chir. Society*, 1871; analyse in *Jahresbericht de Virchow et Hirsch.*, t. I, p. 242, 1872).

O

Obernier (de Bonn). Effets de l'échauffement de l'air extérieur (*Medizinisch. Centralblatt*, p. 225, 1865; *Centralblatt f. d. med. Wiss.*, p. 180, 1866). = I, 385, 386.

Sur la soustraction de chaleur dans les maladies fébriles (*Berlin. klin. Wochenschr.*, B^d IV, 8, 9, 1867). = II, 501, 502, 538, 539.

Der Hitzschlag nach neuen Beobachtungen (Bonn, in-8°, 1867). = I, 375, 381.

Zur Kenntniss der Wirkung des Weingeistes (*Arch. f. Physiol.*, B^d II, 9 et 10, p. 494, Bonn 1869).

Ueber das Wiederkehren des Fiebers (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, B^d XLVII, 1869).

Ochwadt (Al.). Bains locaux froids prolongés pour les parties blessées (chirurgie d'armée, Berlin, 1865).

Odier. Recherches sur la loi d'accroissement des nouveau-nés, constatée par le système des pesées régulières, et sur les conditions d'un bon allaitement (thèse de Paris, 1868).

Oehl. On temperature in cancer and tuberculosis (*The Brit. and for. med.-chir. Review*, juillet 1867).

Die Beziehung des Vagus zur Unterleibsorganen und zur Respiration (*Gaz. Lomb.*, n°s 37-40, 1867, 9-24, 1868; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CXLIII, p. 275 et 279, 1869).

Ogle (William). Des variations quotidiennes de la température chez l'homme sain (*S. Georges Hosp. Rep.*, t. I, p. 221-247, 1866; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CXXXVIII, p. 77, 1868). = I, 331 à 333.

Ein Fall zur Erläuterung der Physiologie und Pathologie der Cervicalportion des Sympathicus (*Med.-chir. Transactions*, t. LII, p. 151, 1869).

Ogston (F.) Sur les apparences morbides après la mort par le froid (*British and Foreign med.-chir. Review*, p. 500, octobre 1860).

Onimus. De la théorie dynamique de la chaleur (*Compt. rend. Soc. de biol.; Journ. de l'anat. et de la physiol. de Robin*, t. III, p. 517-529, 1866). = I, 320.

Onimus et Viry. Cardiographe et sphygmographe (*Journ. de l'anat. et de la physiol. de Robin*, t. III, p. 71-148, 1866).

Relations de l'activité musculaire avec la température (*Revue médicale*, t. I, Paris, 1868).

Osborne (Jonathan). Thermomètre à refroidissement; mesure du refroidissement du corps par l'air (*Dublin Journal*, t. XXXIII, p. 66, 273-281, mai 1862; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CXV, p. 146, 1862). = I, 361 à 365.

Oulmont. Action de la digitale (*Bulletin de thérapeutique*, t. LXXII, p. 345 et 503, 1867).

P

Paré (Ambroise). OEuvres complètes (édition Malgaigne, J. B. Baillière, 1841). = I, 93.

Parkes. On Pyrexia (*Gulstonian Lecture*, 1855).

Recherches sur l'élimination de l'azote par les reins et les intestins pendant le repos et l'exercice musculaire (trad. in *Ann. des sc. nat. Zoologie*, 1869). = I, 325.

Recherches sur l'action de l'alcool sur le corps humain (*Proceedings of the Royal Society*, t. XVIII, p. 362, n° 120, 1870). = II, 500 à 505.

Parrot. Du muguet; température (*Arch. de physiol. norm. et path.*, t. II, p. 504 et 579, 1869). = II, 445.

Note sur la fièvre herpétique (*Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 2e série, t. VIII, p. 374 et 412, 1871).

Pastau (Von). Ueber die Breslauer Epidemie von Febris recurrens (*Virchow's Archiv für pathol. Anat* B^d XLVII, 2, 3 et 4, p. 282 et 487, 1869).

Paul (Constantin). Que faut-il entendre par le mot *rechute* dans la fièvre typhoïde? (*Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux*, t. VI, p. 46, 1869.) = II, 122.

Paul (H. J.), de Breslau. Lehrbuch der speciellen Chirurgie. Utilité des bains chauds en chirurgie.

Pearson. Les bains froids dans le typhus (*Medical and physical Journal*, t. VIII, p. 357). = I, 260.

Pécholier. Vomissements et température (*Gaz. méd. de Paris*, n° 48, 1862).

Sur les indications du traitement de la fièvre typhoïde par la créosote ou l'acide phénique et les affusions froides (Montpellier et Paris, 1874).

Pégaitaz (de Bulle). Das Veratrin bei seiner subcutanen Anwendung. Abaissement de 3°,1 après une injection hypodermique de 1/25 de grain de vératrine pure; abaissement de 3°,4 après une injection de 1/8 de grain; et après injection de 1/10, abaissement de quelques degrés (*Deutsches Archiv für klin. Med.*, B^d VI, 2 et 3, p. 156, 1869).

Pepper et Meigs. Voyez Meigs.

Perrin, Lallemand et Duroy. Voyez Duroy.

Peter (Michel). Rapport entre les variations de volume de la rate et celles de la température. Rapport entre celles-ci et les troubles de la sensibilité (*Acad.*

[illegible]

[illegible]

[illegible] Voyez [illegible].

[illegible] Voyez Demay.

[illegible]. Rapport entre les variations [illegible] de la [illegible] et celles de la température. Rapport entre celles-ci et les troubles de la sensibilité (Trad.

[illegible] (V.). [illegible] über die Wirkung der Eisenpräparate (*[illegible]*, B^d XXII, [illegible], 6, p. 476, 1861; *Schmidt's* [illegible], p. [illegible]).

[illegible] Temperatur. Puls (*Virchow's Archiv für path. Anat.* B^d [illegible], p. [illegible]).

[illegible] (*Med. Times and Gaz.*, 20 mars 1869).

[illegible] (*Deutsche Klinik*, p. 20 à 26, 1867).

[illegible] (V.). [illegible] expérimentales sur la congélation des animaux (*Journ. [illegible]*, t. III, p. 1, 1866).

[illegible] Mémoire dans lequel il est démontré que les nerfs intercostaux [illegible] fournissent des rameaux qui portent les esprits dans les [illegible] (*[illegible] de l'Acad. des sc.*, p. 1 et suiv., 1727). = I, 425, 484, 486, [illegible].

[illegible] Expériences et observations sur différentes espèces d'air (trad. par [illegible], Paris, [illegible]). = I, 205, 207, 209.

[illegible] température, etc. (*Brit. med. Journ.*, t. I, p. 451, 1868).

[illegible] (P. [illegible]). Recherches sur les variations physiologiques de la fréquence du pouls (*[illegible] de méd.*, 6e série, t. X, octobre 1867 et suiv.).

[illegible] (A.). Études sur la fièvre typhoïde chez les enfants, au point de vue des symptômes, du diagnostic différentiel et de la température (thèse de Paris, [illegible]).

Q

Quetelet. Recherches sur le poids de l'homme aux différents âges (*Annales d'hygiène*, 1re série, t. X, p. 5, 1833).

Quincke (H.) de Berlin. Quelques cas de température excessive (rhumatisme, 4[illegible],3; plaie de la moelle, 43°,6). (*Berlin. klin. Wochenschrift*, B^d VI, p. 29, 1869.)

Quincke et Naunyn. Voyez Naunyn.

Quinquaud. Essai sur le puerpérisme infectieux, etc. (thèse de Paris, 1872). = II, 292, 329.

R

Rabow (S.). Action de l'alcool sur la température et le pouls (Diss. inaug., Strasbourg, 1872).

Beobachtungen über die Wirkung des Alkohols auf die Körpertemperatur (*Berlin. klin. Wochenschrift*, p. 257, 260; *Centralblatt*, p. 512, 1871).

Rabuteau. Influence de la menstruation sur la nutrition, le pouls et la température (*Gaz. méd. de Paris*, p. 646, 1870; p. 22, 1871).

Caféine (diminution de l'urée excrétée) (*Compt. rend. de la Soc. de biol.*, p. 77, 1870.)

Radouan. Contribution à l'étude de l'algidité centrale (thèse de Paris, 1873).

Ramero et Remedio. Sur la température des cadavres (*Rivista clinica di Bologna*, n° 1, janvier 1874).

Ranke. Kohlenstoff und Stickstoffausscheidung der ruhenden Menschen (*Reichert's und Du Bois Reymond's Archiv*, p. 311, 1862). = I, 372, 439.

Études physiologiques sur le tétanos (Leipzig, 1865). = I, 324.

Rasmussen. Sclerema, etc. (*Edinb. med. Journ.*, t. XXIII, p. 200, 318).

Rattray (Alexandre). On effects of tropical climates on the body temperature (*Proceed. of the Royal Soc.*, t. XVIII, p. 122, 1869). Analyse et trad. par Ad. Nicolas, in *Arch. de méd. navale*, 1869, t. XII, p. 321.

Raynaud (Maurice). Essai de l'application de la méthode des bains froids au traitement du rhumatisme articulaire fébrile (*Soc. méd. des hôp., Union Médicale*, t. XIX, p. 573, 1875).

Réaumur. Invention du thermomètre de Réaumur (*Mém. de l'Acad. des sc.*, 1730, p. 452 et suiv. et 1734 p. 228). = I, 146.

Mémoires sur les insectes. = I, 143, 310, 388.

Recklinghausen. Choix d'un thermomètre. Technique thermométrique (*Canstatt's Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin*, p. 188, 1866).

Redard (Paul). Température dans la scarlatine (*Gaz. méd.-chir. de Toulouse*, 1er mai 1871).

De l'abaissement de la température dans les grands traumatismes par armes à feu (*Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XIX, p. 29, 1872).

Études de thermométrie clinique (Lille et Paris, in-8°, 1874). = I, 335.

Redenbacher. Rapports de l'urée avec la fièvre (*Zeitschrift für rat. Med.*, 3e série, Bd II, p. 284, 1858).

Redi. Inanition (Florence, 1684). = I, 291.

Redwood. Temperatur in typhoid fever (*The Lancet*, t. I, 1868).

Regnault. Théorie de la chaleur animale (*Mém. de l'Acad. des sc.*, 9 déc. 1872). = I, 303, 304.

Regnault et Reiset. Recherches sur la respiration des animaux des diverses classes (*Ann. de chimie et de physique*, 3e série, t. XXVI, p. 229, 1849). = I, 435.

Reil (J.-Chr.) La connaissance et le traitement des fièvres (extraits tirés de la *Bibliothèque germanique de Brewer*, Paris, an VIII, 1800). = I, 267 à 272.

Reincke. Abaissement de la température chez les ivrognes (dans une observation, 28°; guérison). (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, Bd XVI, p. 12, et *Progrès médical*, p. 778, 1875.)

Reiset et Regnault. Voyez Regnault.

Ri[illegible] et R[illegible]. Voyez [illegible].

R[illegible] (J.). De l'[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 1875.

R[illegible] (H.). Les troubles [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 1869.

[illegible] (E[illegible]). Sur la chaleur animale et [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] du jour [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] = [illegible]

[illegible] Ueber die Anwendung des kalten Wassers [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] Berlin [illegible] = [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] = [illegible] 517.

R[illegible] (S.). Température dans la diphthérie (The [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] = [illegible]

De l'augmentation de la chaleur animale dans les parties [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] = [illegible]

Recherches sur la cause et l'origine de la fièvre [illegible] par les [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

R[illegible] et [illegible] [illegible]. Diagnostic des affections [illegible] et [illegible] de la poitrine par l'élévation de température dans le cancer (Med. Times and Gaz., p. [illegible], 1861).

On effects of alcohol on the temperature (The Lancet [illegible] [illegible] [illegible]) = II, 499.

Riegel (Franz). Abaissement de la température par le curare (Med. Centralbl., Bd IX, p. 96, 1872).

Calorirégulation et hydrothérapie (Deutsches Archiv f. klin. Med., p. 5[illegible]1, 1872). = II, 540.

Ueber den Einfluss des Nervensystems auf den Kreislauf und die Körpertemperatur (Arch. f. Physiol., Bd IV, p. 350-[illegible], Bonn, 1871; Schmidt's Jahrb., Bd CLII, p. 197, 1871).

Action de l'alcool sur la température du corps (Deutsches Arch. für klin. Med., Bd XII, p. 79, 1873).

Ueber Hydrotherapie und locale Wärmeentziehungen (Deutsches Arch. für klin. Med., Bd X, 6, 17 nov. 1873). = I, 396.

Zur Wärmeregulation (Virchow's Archiv für pathol. Anat., Bd LXI, p. 396, 1874). = I, 482, 512, 516, 517.

Ri[illegible] (Dr). On temperature in cancer and tuberculosis (The Brit. and for. med. chir. Review, juillet 1867.)

[illegible] Observations and experiments on the source of animal heat (The medical Times and Gaz., 1847).

S

Saint-Lager et Hervier. Voyez Hervier.

Saint-Pierre et Estor. Voyez Estor.

Saissy (De). Recherches expérimentales, anatomiques et chimiques sur les animaux hibernants (Paris, 1808). = I, 212, 412.

Salter. Sur quelques points relatifs à l'histoire de l'asthme (abaissement de la température pendant l'accès). (*Brit. med. Review*, t. XXIV, p. 201, juillet 1860.)

Samkovy (de Kœnigsberg). De l'influence exercée par la température sur la tonicité des muscles striés et des muscles lisses de différentes classes d'animaux (*Pflüger's Archiv für Physiologie*, Bd IX, p. 399, 1874).

Samoilowitz. Lettres sur les expériences des frictions glaciales pour la guérison de la peste et autres maladies putrides (Leclerc, in-8°, 54 pages, 1781; notice in *Journ. de med. de Vandermonde*, t. LIX, p. 460). = II, 510, 519.

Samuel (Félix). De l'emploi de la médication réfrigérante dans le traitement de la fièvre typhoïde (thèse de Montpellier, 1871).

Sanctorius. De statica medicina aphorismorum, etc. (édit. de P. Noguez, Parisiis, apud Natalem Pissot, 1725). = I, 94 à 98, 250, 300, 475; II, 508.

Lecture sur Sanctorius (*Acad. des sc.*, 1702).

Sandahl (Oskar-Th.). Ueber die Wirkungen der verdichteten Luft (influence de l'air comprimé sur la température animale). (*Medicinskt Archiv utgivet af Lärare vid Carolinska Institutet i Stockholm*, Bd I, Heft 1, p. 1 à 205; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXX, p. 172, 1863.)

Sautarel. Examen du poids du corps comme moyen de contrôle clinique (thèse de Paris, 1869). = I, 570, 574; II, 128.

Sauvages (François de). Nosologie méthodique ou distribution des maladies par classes, etc. (trad. du latin par Gouvion; Bruysset, Lyon, 1772). = I, 158, 159, 169 à 173.

Savory (S.-Will.). De la nutritivité des divers aliments (*The Lancet*, I, 14 avril 1863). = I, 352.

Schäffer. Température des nouveau-nés (diss., Greifswald, 1863). = I, 338, 339.

Scharling. Gaz de la respiration (*Ann. de chimie et de physique*, 3e série, t. VIII, p. 478, 1843). = I, 439, 440.

Scheinesson (Jeannot). Untersuchungen über den Einfluss des Chloroforms auf die Wärmeverhältnisse der Organe und den Blutkreislauf (abaissement). (Diss., Dorpat, 1868; *Petersb. med. Zeitschr.*, Bd XV, 1, 2, p. 137, 1869; *Arch. der Heilk.*, Bd X, 1, p. 137; 2, p. 172, 1869; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXLV, p. 317, 1870.)

[illegible]. De [illegible] febres [illegible] methodo. = I. 145, 271.

[illegible]. Die Wirkung der Wärme auf das Herz (*Verhandlungen d. naturhisto-[illegible]. med. Ver. zu Heidelb.*, B^d II, [illegible] p. [illegible] à [illegible], [illegible]; *Schmidt's Jahrb.*, B^d [illegible], p. [illegible], [illegible].)

[illegible] Jean. [illegible] med. [illegible] Lugduni. Huguetan, 1633). = I, [illegible] 125.

[illegible]. [illegible] et rapports entre les états pathologiques des femmes en couches et les nouveau-nés (*Gaz. méd. d'Auvergne*, [illegible]).

[illegible] Moritz. De l'influence du grand sympathique sur la production de la chaleur animale et sur la contraction vasculaire (*Gaz. hebd. de méd. et de chir.* [illegible], p. [illegible], [illegible]). = I, [illegible], 301, 302.

Recherches sur la physiologie du système nerveux, avec des applications à la pathologie (élévation de la température par section des nerfs. (Francfort-sur-le-Mein, [illegible]; analyse in *Journ. de la physiologie de Brown-Séquard*, t. I, p. [illegible], [illegible].)

La fièvre [illegible] [illegible] pas les parties dont le grand sympathique a été [illegible] (*Allgemeine Wiener med. Zeitung*, p. 3[illegible], 1859.)

De l'influence des centres nerveux sur la température des nerfs musculaires des extrémités (*[illegible] de Florence*, 15 sept. [illegible]). = I, 372.

Recherches sur l'échauffement des nerfs et des centres nerveux, à la suite des irritations sensorielles et sensitives (*Arch. de physiol. normale et pathologique*, mars et mai [illegible], janvier, mars, mai 1870). = I, 315.

Sur la température locale des parties paralysées (*La Sperimentale*, mars, mai [illegible].)

De l'inflammation et de la circulation, trad. française du docteur Guichard de [illegible]. Paris, [illegible].

[illegible]. Ueber die Wärmebildung erstarrender Muskeln (température post mortem) (*Centralbl. f. d. med. Wissensch.*, p. 849, 1867; *Reichert's Archiv für Anatomie*, p. [illegible], [illegible].) = I, 405.

[illegible] (G.). Influence de l'élévation artificielle de la température du corps sur la production de l'urée (*Archiv f. experiment. Path. und Pharmak.*, B^d IV, Heft 1 et 2, 1875.)

[illegible] (W. [illegible]). De la thermométrie de l'utérus au point de vue du diagnostic (l'utérus est normalement plus chaud de 0°,19 que le vagin). Critique des assertions de [illegible] (*Wien. med. Wochenschr.*, p. 215, 1873).

[illegible]. Critique du cas de Teale (*Berlin. klin. Wochenschr.*, 12 juillet, n° 28, p. [illegible], 1875.)

[illegible] (K.-T.). Température des animaux domestiques (*Schmidt's Jahrb.*, B^d CXXXVIII, p. 212, 1868).

Schmidt (Benno). Basse température du liquide de l'hydrocèle (33°,75 à 33°,25 C.) (*Archiv der Heilkunde*, 15 févr. 1868; *Gaz. hebd.*, 2e série, t. V, p. 205, 1868.)

SCHUSTER. Influence des bains froids (*Deutsche Klinik*, n° 22, et *Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd XLIII, p. 60, 1864).

Complications fébriles chez les syphilitiques (*Archiv für Dermatologie*, p. 283; Prag, 1873).

SCHÜTZENBERGER. La médication réfrigérante (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1871). = II, 539.

Expériences concernant les combustions dans l'organisme animal (*Acad. des sc.*, 6 avril 1874).

SCHWARTZ. Les symptômes graves de la pneumonie croupeuse et leur traitement (*Bayer. ärztl. Intelligenz Blatt.*, p. 22, 1865).

SCOUTTETEN. De la température de l'homme sain et malade; les variations avant et après le bain; influence de l'altitude des lieux sur les fonctions physiologiques (Paris, 1868).

SCUDAMORE. On essay on the blood (London, 1824). = I, 412.

SCZELKOW et HIRSCHMANN. Voyez HIRSCHMANN.

SÉE (Germain). Leçons de pathologie expérimentale, du sang et des anémies (Asselin, Paris, 1866).

Du diagnostic des fièvres par la température (*Bulletin de thérapeutique*, t. LXXVI, p. 143, 193, 256, 289, 1869; *Gaz. des hôpitaux*, p. 129, 133, 149, 177, 1869). = II, 54.

SEGUIN. La médecine éclairée par les sciences physiques (les bains). (*Acad. des sc.; Rapport*, t. III, p. 234.) = I, 255, 257.

SÉGUIN (E.). Medical thermometry (*New-York medical Record*, t. VI, p. 516, 1866; New-York, 1 vol.).

Manuel of thermometry for mothers, nurses, etc. (1 vol., New-York, 1873).

Mathematical tables of thermometric observation. The thermometer in family. Physiological thermometers and mathematical thermometry monographs on physiological thermometers. On the surface thermometers on the clinical thermoscope (réunis en 1 volume). (New-York, William Wood, 1867.)

Thermomètres physiologiques et thermomètre mathématique, leur application à la médecine, à la chirurgie. Paris, 1873.

SEIDEL. Température de la fièvre typhoïde (*Jenaische Zeitschrift für Medecin und Naturwissenschaft*, Bd IV, p. 480, 1868).

SEITZ. Action antipyrétique de l'Eucalyptus globulus (*Bayern ärztl. Intelligenz Blatt*, p. 24, 1870).

SEMMOLA. Sulla temperatura del sangue (*Atti della sesta reunione degli scienz. italiani*, Milano, 1844).

SÉNAC. Traité de la structure du cœur, de son action et de ses maladies (De recondita febrium intermitt. natura, p. 40, 1759). (Paris, 1744.) = I, 173 à 178, 263.

Sénator. Étude de la fièvre et de la chaleur propre (*Virchow's Arch. für pathol. Anat.*, B^d XLV, 3, 4, p. 351, 1869; *Schmidt's Jahrb.*, B^d CXLVIII, p. 55, 1870). = I, 533.

Recherches sur la production de la chaleur et les échanges intimes dans l'état de santé et dans la fièvre (*Centralblatt*, n°s 47, 48, 1871; *Reichert u. Du Bois Reymond's Archiv für Anat.*, p. 1 et 54, 1872). = I, 544, 470, 496.

Nouvelles contributions à l'étude de la fièvre (in-8°, 208 pages, Berlin, 1873). (*Centralblatt*, n° 6, p. 84, 1873.) (*Revue des sc. méd. de Hayem*, t. III, p. 539, 1874.) = I, 548, 588.

Nouvelles recherches sur la production de la chaleur et les échanges nutritifs; *Reichert u. Du Bois Reymond's Archiv für Anat.*, Heft I, p. 18-57, 1874). = I, 482, 515, 533 à 537, 544 à 552, 570, 583, 585, 588, 589, 605.

Sennert (Daniel). Opera (4 vol. Lugduni, Huguetan, 1656). = I, 103, 104;

Seume. De calore humano in morte observato (dissert., Leipzig, 1856).

Sève (Th.). Sur les variations de la température animale sous l'influence de certaines substances médicamenteuses (Paris, thèse n° 137, 1873).

Sevestre. La fièvre typhoïde et les bains froids (Bulletin du *Progrès médical*, p. 625, 643, 694, 1874).

Siegel. Observations sur la rougeole (*Arch. d. Heilk.*, B^d II, p. 521, Leipzig, 1858).

Silbermann et Favre. Voyez Favre.

Silujanoff. Zur Fieberlehre (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, B^d LII, 3, p. 327-339, 1871).

Simon (John). Article *Inflammation* (Échauffement du sang dans les foyers inflammatoires). (*Holmes system of surgery*, 1860). = I, 583.

Simon (Th.) de Hambourg. L'élévation de la température dans l'agonie et après la mort (44°,45 *post mortem* chez un varioleux). (*Annalen des Charité Krankenhauses zu Berlin*, B^d XIII, 2, 1865). = I, 403, 499.

Simonin (E.) (de Nancy). De la température dans la chloroformisation (*Acad. de méd.*, 6 avril 1875). De l'emploi de l'éther et du chloroforme à la clinique chirurgicale de Nancy, t. I et II, 1849 à 1875.

Simons. On gazes (acide carbonique) depressing temperature (*Brit. and for. med. chir. Review*, p. 233, janvier 1871).

Siredey. Le pouls dans la méningite (sphygmographie) (*Soc. méd. des hôpitaux*, 10 juin 1868.) = II, 109.

Smith. Traité des vertus médicinales de l'eau commune (Trad. française, 2e édit. Paris, 1726). = I, 137, 237; II, 499, 510.

Smith (Edward). Recherches expérimentales sur la respiration dans ses rapports avec l'alimentation et diverses autres circonstances (*The med. chir. Transactions*, 1856 et 1859; *The philosophical Transactions*, 1859; *The Proceedings of the royal Society*, 1857; *The British and foreign med. chir. Review*, 1856;

SPRING. On the relation of sense of touch, temperature and pain (*Med. Press and Circular*, t. I, p. 400, 1866).

SQUAREY. Observation on the temperature, urea and chlorider in typhus fever (*Transact. of the med. chir. Society*, 1867).

SQUIRE (W. M.). Des variations de la température dans la vaccination (*The Lancet*, 14 août 1869; *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 2e série, t. VI, p. 635, 1869).

De la température chez les enfants (*Obstet. Transact.*, t. XII, p. 171, 1871).

SQUIRE et WITTSHIRE. On puerperal temperatures (*Brit. med. Journ.*, t. II, p. 410, 1867).

STAHL. Vraie théorie médicale (traduction de Blondin, Paris). = I, 129 à 132.

Ars sanandi cum expectatione opposita arti curandi nuda expectatione (Horth-Hemens, Paris, 1730).

Opusculum physico-medicum, etc. (Michel-Albert. Hale, Magdebourg, 1715).

STEIN (J.). Geheilter Fall von rheumatischem Tetanus (tétanos sans élévation de la température). (*Memorabilien*, Bd VIII, 8, 1863; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CXXI, p. 42, 1864.)

STEINER (Moriz). Versuch zur Ermittelung der Perspirations grösse in fieberhaften Krankheiten (Diss. inaug., Tübingen, 1868).

STEWARD (Lockie). Guérison par l'eau froide d'un rhumatisme articulaire aigu avec hyperpyrexie (*The Lancet*, 13 fév., p. 227, 1875).

STEWART et SIDNEY (RINGER). Voyez RINGER (SIDNEY).

STILETT (Creson). Autotoxhemie par élévation de la température extérieure (*Boston med. Journ.*, 18 juin, 1864). = I, 386.

STILLING (B.). Physiologische, pathologische und medicinische praktische Untersuchungen über die spinal Irritation (Leipzig, 1840).

STOCKTON-HOUGH. De la température dans les deux sexes (température de l'homme un peu plus élevée que celle de la femme). (*Philadelphia med. Times*, 8 nov. 1873; *The medical Record*, New-York, p. 617, 15 déc., 1873.)

STÖHR (à Würtzbourg). Action de la vératrine sur la température (*Würtzb. med. Zeitschr.* Bd VII, 2, p. 89, 1866).

Syphilis. Injection sous-cutanée de sublimé (élévation de la température). (*Deutsches Arch. f. klin. Med.*, p. 407, 1869).

STOKES. On the use of wine in fever (*Dublin Journ. of Med.*, 1839). = I, 588.

STOKES and GRAVES. Voyez GRAVES.

STOLL (Max.). Aphorismes sur la connaissance et la curation des fièvres (trad. franç. par O. Mahon, Paris, 1809). = I, 194 à 196.

STRANGE (Will.). Insolation (*Brit. med. Journ.*, 29 août 1868). = I, 375.

STRASSBURG. Action antipyrétique de l'alcool (*Virchow's Archiv f. path. Anat.*, Bd LX, p. 471-476, 1874).

Action de la digitale (*Arch. d. Heilk.*, Bd VI, 4, p. 329, 1865). = II, 472 à 476.

Les jours critiques dans la pneumonie croupeuse (*Arch. d. Heilk.*, Bd VI, 2, p. 118, 1865). = II, 379 à 382.

La température dans la rougeole (*Arch. d. Heilk.*, Bd VIII, 5, p. 385, 1867) = II, 152, 154.

La température dans la varicelle (*Arch. d. Heilk.*, Bd VIII, 5, p. 376).

Revue critique sur le choléra (*Schmidt's Jahrb.*, Bd CXXXVII, p. 81, 1868).

La température dans le typhus (*Arch. d. Heilk.*, Bd VIII, p. 431, 527, 1867). = II, 51, 52, 53.

Action du sulfate de quinine dans la fièvre typhoïde, etc. (*Arch. d. Heilk.*, Bd V, p. 536, 1864).

Influence de la température sur le pouls (*Zeitschr. f. Med. Chir. u. Geburtsk.*, 1868). = I, 565.

Klinische Bemerkungen zur Thermometrologie (Température hyperpyrétique de l'agonie (*Arch. d. Heilk.*, Bd IX, p. 17, 31, 1868.)

Scarlatine sans fièvre dans la première période (*Arch. d. Heilk.*, Bd XI, Heft 2, 1870).

Thompson. On temperature in typhus epidemie (*St George's Hosp. Reports*, t. I, p. 47, 1864-1865).

Élévation de la température après la mort dans un cas d'insolation (41°,8). (*Brit. med. Journ.*, 9 juillet 1870; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CLI, p. 287, 1871.)

Deux cas de rhumatisme aigu avec température élevée (guérison, bains froids et ablutions froides). (*Med. Times and Gaz.*, 15 mars 1873.)

Tixier. Considérations sur les accidents à forme rhumatismale de la blennorrhagie (thèse de Paris, 1866). = II, 248 à 250.

Todd. Remarks on solar apoplexy (*Army's medical Reports*, p. 271, 1859). = I, 385.

Tophoff. Jours critiques dans la pneumonie (Diss. inaug., Berlin, 1864).

Torres (Homem). Elementos di clinica medica (Rio-de-Janeiro).

Torti. Therapeutice specialis ad febres periodicas perniciosas (Leodii, Bassompierre, 1821). = I, 172, 281.

Tourdes. Action de la digitale (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1867). = II, 474.

Traube. Action de la digitale sur les températures fébriles (*Ann. des Charité Krankenhauses zu Berlin*, p. 622, 1850, et p. 18, 1851). = II, 474, 475.

De l'influence des émissions sanguines sur la température du corps dans les maladies fébriles (*Froriep's Tagesberichte*, 1851).

Mémoire sur les crises et les jours critiques (*Deutsch. Klinik*, 1851-1852; tirage à part, Berlin, 1852). = II, 48, 379, 382.

U

USPENSKY. De la température et des mouvements réflexes dans l'hémiplégie de cause cérébrale. Abaissement du côté paralysé (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd XXXV, 2, p. 301, 1866).

UZEMBEZIUS. Partus octimestris vivus, frigidus et rigidus; première observation d'œdème des nouveau-nés (*Éphém. des curieux de la nature*, déc., ch. IX, obs. XXX, p. 62, 1722).

V

VACHÉE (J.-B.-G.). Symptômes et diagnostic du rhumatisme urogénital (thèse de Paris, 1868). = II, 292.

VAILLE (Ordat). Du rhumatisme puerpéral (thèse de Paris, 1867). = II, 292.

VAJDA. De la fièvre syphilitique (*Viertelj. für Dermatol.*, p. 147, 1875).

VALENTIN (G.). Ueber die Temperatur einiger wirbelloser Seethiere (*Repertor. für. Anat. und Physiol.*, 1839). = I, 439, 484.

Lehrbuch der Physiologie. Braunschweig (1847).

Ueber die Wechselwirkung der Muskeln und der sie umgebenden Atmosphäre (*Archiv für phys. Heilk.*, 1855).

Beiträge zur Kenntniss des Winterschlafes der Murmelthiere (*Moleschott's Untersuchungen zur Naturlehre*, Franckfurt, 1857).

Abaissement de la température par revêtement du corps des animaux par un enduit imperméable (*Archiv für phys. Heilk.*, p. 433, Leipzig, 1858). = I, 398, 399.

Sur la production de chaleur par les nerfs pendant la période d'activité (*Virchow's Archiv für path. Anat.*, Bd XXVIII, 1 et 2, 1864; *Gaz. hebd.*, 2e série, t. I, p. 494, 1864). = I, 314.

VALENTIN (A.). Post mortem Temperatursteigerung (Diss., Berne, 1869; *Deutsches Archiv für klinische Med.*, Bd VI, heft 2 u 3, 1869). = I, 406, 407.

VALLEIX. Relation de l'épidémie de fièvre typhoïde actuelle et résultats comparatifs du traitement par la saignée initiale et l'eau froide (*Union médicale*, 1853).

Refroidissement dans l'œdème des nouveau-nés (*Clin. méd. des maladies des nouveau-nés*, Paris, 1838, p. 617).

VALLIN (Em.). Recherches expérimentales sur l'insolation et les accidents produits par la chaleur (*Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XV, p. 129, 1870). = I, 371 à 373, 375, 377, 378, 380.

Du mécanisme de la mort par la chaleur extérieure. Études sur l'insolation (*Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XVIII, p. 727, 1871, et t. XIX, p. 75, 1872). = I, 371, 380, 383-387, 556.

De la forme ambulative ou apyrétique de la fièvre typhoïde (*Arch. gén. de méd.*, 6e série, t. XXII, p. 512, 1873).

Van Helmont. Ortus medicinæ, etc. (Edente auctoris filio, Amsterdam. Elzevir, CIƆIƆLII). = I, 114 à 118, 148, 606; II, 457.

Van Swieten. Commentaria in Hermanni Boerhaave aphorismos, etc. (5 vol., Paris, Guill. Cavelier, 1761). = I, 142 à 155, 557.

Verdet et Berthelot. Leçons de chimie et de physique professées en 1862 (Hachette, 1863). = I, 319, 320.

Vergely. Céphalée accompagnée d'une élévation de la température (*Union médicale de la Gironde*, avril et mai 1871).

Verneuil. Valeur de l'élévation subite de la température pour le diagnostic précoce de l'érésipèle (*Soc. de chirurgie*, 3 mai 1871).

Viani (Dina). Thermométrie appliquée au diagnostic de la vie ou de la mort du fœtus dans l'utérus (critique de la théorie de Cohnstein). (*Bulletino delle scienze mediche di Bologna*, nov. et déc. 1873.)

Vidart (Ed.). Du rhumatisme blennorrhagique (thèse de Paris, 1875).

Vierordt. Article *Respiration*, eine Reihe von Angaben über die Kohlenstoffausscheidung (*R. Wagner's Handwört der. Physiol.*, Bd II, p. 877). = I, 549, 564.

Vierordt et Wolff. Recherches sur le pouls (*Arch. d. Heilk.*, Bd IV, 4, p. 371, 1863). = I, 564.

Vigenaud. Des affusions froides comme agent antipyrétique (thèse de Strasbourg, 1867). = II, 565.

Virchow. Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Article *Fièvre* (Erlangen, Bd I, p. 33, 1854). = I, 474.

Sur l'ictère (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd XXXII, p. 117, 1865). = II, 434.

Wirkung kalter Bäder und Wärmeregulirung (*Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd LII, 1, p. 133 à 137, 1871). = I, 605, 606.

Viry et Onimus. Voyez Onimus.

Vogel (Alfr.). Klinische Untersuchungen über den Typhus (Erlangen, 1856, 2te Auflage, 1860).

Ueber die Temperaturverhältnisse des menschlichen Körpers mit besonderer Rücksicht auf ihre Ursachen, und auf die Versuche, den Werth der letzteren numerisch zu bestimmen (*Arch. des Vereins für wissensch. Heilkunde*, p. 441, 1864).

Vogel et Eulenberg. Voyez Eulenberg.

Vogel et Neubauer. Voyez Neubauer.

Voigt (C.). Des modifications de la température de l'oreille après la section du grand sympathique et de leur mesure (*Bericht über die XXXIVe Versammlung d. deutsch. Naturforsch. u. Aerzte*, Carlsruhe, 1859).

W

WEISSENBERG. De la fièvre récurrente chez les enfants (*Jahrb. für Kinderheilk.*, Bd VII, Jahrg. I, Heft 15, déc. 1873).

WELTEN. Névrose unilatérale du sens de la température (*Corr. Blatt der deutschen Gesellschaft f. Psychiat.*, Bd I, Neuwied, 1872).

WERLHOF (Paul-Gottlieb). De febribus præcipue intermittentibus (Hanovre, 1732-1745). — I, 263.

WHITEHEAD. Étude thermométrique de la fièvre jaune (*Med. Examiner of Chicago*, mai 1873).

WIDMAN. Plaie de l'œil guérie par des applications d'eau froide (*Journ. für die Chirurgie, Geburtshulfe u. Gerichtl. Arzneikunde de Loder*, Bd II, *et Bibliothèque germanique*, Paris, an X, 1802). = I, 276.

WILDE-LINK. Sur l'état du pouls, de la respiration et de la température chez les femmes en couches (*Philadephia med. Times*, 9 mai 1874).

WILKS et TAYLOR (Alf.). Voyez TAYLOR.

WILLIAMS. Abaissement de la température chez les aliénés (*Medic. Times*, n° 86, 1867).

WILLIAMS (Th.). Recherches sur la température dans la phthisie pulmonaire (*The Lancet*, p. 163, 1875; *British med. Journ.*, p. 175, 1875).

WILLIS (Thomas). De anima brutorum quæ hominis vitalis ac sensitiva est (Lugduni, J.-Ant. Huguetan, 1676).

Opera medica et physica in varios tractatus distributa (Lugduni, J.-Ant. Huguetan, 1676). = I, 128, 129, 271.

WILLIS (Robert). On the special functions of the sudoriparous and lymphatic systems, their vital import, and their bearing on health and disease (London, 1867). = I, 357.

WINCKEL (F.). Température pendant et après l'accouchement (*Monatschrift f. Geburtsk.*, Bd XX, p. 409, déc. 1862). = II, 164 à 176, 188.

Contributions à la physiologie et à la pathologie des suites de couches (*Monatschr. f. Geburtsk.*, Bd XXII, p. 321, nov. 1863).

Observations cliniques sur les accouchements; température du fœtus et de la mère (*Klin. Beobacht. zur Pathologie der Geburt*, etc., p. 189 à 214, Rostock 1869). = I, 338.

WINTERNITZ. Abaissement de la température par ingestion d'eau froide (*Œsterr. Zeitschrift fur prakt. Heilkunde*, p. 130, Wien 1865). = II, 561.

L'eau froide dans le typhus (*Wiener med. Presse*, nos 10, 12, 15, 16, 18, 20, 23, 1869).

Étude sur l'influence des soustractions de chaleur sur la production de la chaleur (*Wiener med. Jahrb.*, 2, p. 180, 1871; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CLII, p. 198, 1871). = I, 472, 473, 516.

De la nature et du traitement de la fièvre (*Wiener Klin.*, p. 100, mars 1875).

Influence des fonctions de la peau sur la température du corps (*Stricker's med. Jahrb.*, p. 1, Wien 1875).

Wislicenus et Fick. Voyez Fick.

Wistinghausen. De calore animali quædam (diss. Dorpat, 1837).

Wittshire et Squire. Voyez Squire.

Wolf. Aperçu général des observations thermométriques faites jusqu'à ce jour (*Archiv des Vereins für Wissensch. Heilkunde*, Neue Folge, Bd I, p. 361, Leipzig, 1864).

Wolf (Oscar). Beiträge zur Kenntniss der Eigenwärme im Wochenbett (Marb. dissert., 1866). = I, 564.

Wolff et Schroeder. Voyez Schroeder.

Wolff et Vierordt. Voyez Vierordt.

Wollowicz (Cyprian) et Parkes (E. A.). Voyez Parkes.

Wood (Horatio C.). On sun-stroke (*The american Journ. of med. sciences*, p. 377, 1863). = I, 376, 377, 381, 385.

Nature et mécanisme de la fièvre (Washington, Smithsonian Institution. 1875).

Woodman (Bathurst). On the temperatur in diseases (traduction anglaise annotée du Traité de Wunderlich, London, New Sydenham Society, 1871).

Worms (J.) Les paralysies par le froid (*Gaz. hebd.*, 1re série, t. X, p. 283, 1863).

Wright. Utilité du traitement par l'eau froide dans les fièvres (*Mem. of the London medical Society*, t. III, p. 147). = I, 227.

Wunderlich. Température dans la pneumonie (*Archiv für Heilkunde*, p. 17, 1856).

Examen de l'action du calomel dans la fièvre typhoïde (*Archiv für physiol. Heilk.*, Bd XVI, p. 367, 1857).

La température dans la fièvre typhoïde (*ibid.*, Bd XVII, p. 19, 1858; Neue Folge Bd II, p. 18, 1858). = II, 122, 140.

La température dans la variole (*ibid.*, p. 14, 1858).

La température dans la rougeole (*ibid.*, p. 13, 1858). = II, 154.

Sur la nécessité de l'observation d'ensemble de la température. — Leçons sur la thermométrie dans la pratique privée (*Arch. f. physiol. Heilk.*, 1860).

Le collapsus dans les maladies fébriles (*Arch. d. Heilk.*, Bd II, p. 289, 1861).

Remarques à propos d'un tétanos spontané (*ibid.*, p. 547, 1861).

Remarques sur la fièvre typhoïde (*ibid.*, p. 433, 1861). = II, 50.

Sur l'utilité de l'emploi de la digitale dans la fièvre typhoïde (*Arch. d. Heilk.*, Bd III, p. 97, 1862). = II, 475, 476.

De la température dans diverses maladies (*ibid.*, p. 19, 175, 1862).

Réflexions sur la rougeole (*Arch. d. Heilk.*, B^d IV, p. 331, 1863).

Fièvre rémittente avec éruption phlycténulaire (*Arch. d. Heilk.*, B^d V, p. 57, 1864. et B^d VIII, p. 174, 1867).

Température dans le tétanos (*ibid.*, p. 205, 1864). = I, 405.

Diagnostic entre la fièvre typhoïde et la méningite cérébro-spinale (*Arch. d. Heilk.*, B^d VI, p. 268, 271, 1865).

Le stade préagonique dans les maladies fébriles (*Arch. d. Heilk.*, B^d IX, p. 1, 1868). = I, 404, 405.

Température dans le typhus récurrent (*Arch. f. Heilk.*, B^d X, p. 314, 1869).

Des hémorragies intestinales dans la fièvre typhoïde, traitées par les bains froids (*Arch. f. Heilk.*, B^d XIII, 6, 1872; *Gaz. hebd.*, 2e série, t. IX, p. 845, 1872; *Memorabilien*, B^d XVIII, 1re partie, 1873).

De la température dans les maladies (1re édit., Leipzig, 1868; 2e édit., 1870; trad. franç. de Labadie-Lagrave, 1872). = I, 331, 355, 496, 557, 603, 604; II, 5, 50, 51, 140, 164, 168, 318, 319, 342, 375, 378, 422, 423, 438.

Wundt. Nouveaux éléments de Physiologie humaine. Trad. par Bouchard, Paris, 1872. = I, 372.

Wurlitzer. De la température du sang artériel et veineux (diss. inaug., Greifswald, 1858).

Wurster (Georges). Observations sur la chaleur propre des nouveau-nés (dissert. inaug., Zurich, 1870; *Berl. klin. Wochenschr.*, B^d VI, p. 37, 1869). = I, 339.

Wurtz (A.). De la production de la chaleur dans les êtres organisés (Thèse, Paris, 1847).

Wyss et Bock. Voyez Bock.

Z

Zacutus Lusitanus (Zacout). Opera omnia (Lugduni, Huguetan, 1659. = I, 106 à 113.

Zengerle (J. N.). Der Einfluss des Nervensystems auf die Entwickelung der thierischen Wärme (Freiburg in Brisgau, 1859).

Zenker (F. A.). Ueber die Veranderungen der Willkutlrlichen Muskeln in Typhus Abdominalis (Leipzig, 1864).

Zeuner (G). Essai sur la théorie mécanique de la chaleur avec des considérations spéciales sur l'évaporation (Leipzig, 1860, 2e édit., 1866). Traduit de l'allemand par Maurice Arnthal et Achille Cazin; Paris, 1869, Gauthier-Villars.

Ziemssen (Hugo). Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter. Nécessité de la thermométrie exacte dans les maladies des enfants (Monographie, 28 planches, Hirschwald, Berlin, 1862). = II, 381, 569.

Ziemssen et Hess. Voyez Hess.

Ziemssen et Immermann. Voyez Immermann.

Ziemssen et Krabler. Voyez Krabler.

Zimmerberg (H.). Influence de l'alcool sur les battements du cœur et la température (diss. inaug., Dorpat, 1869). = II, 502.

Zimmermann. Recherches cliniques sur la fièvre, l'inflammation et les crises (*Med. Vereins f. Heilkunde*, nos 30, 40, 1846; *id.*, nos 19, 20, 35, 36, 1847, 1852; *Prager med. Viertelj.*, Bd IV, p. 1, 1847, p. 97, 1852; *Arch. f. physiol. Heilk.*, p. 283, 1850; 1854; *Archiv für Pathologie und Therapie*, 1re livraison, 1850, et 1re livraison, 1851; *Deutsche Klinik*, n° 36, 1851, n° 9, 1852, 1862 à 1865; *Prag. med. Ver. Zeitung*, Neue Folge, Bd II, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 27, 34, 36, 38, 40, 1859; *Schmidt's Jahrb.*, Bd CIX, p. 220, 1861). = I, 334, 583, 600, 601; II, 165 à 169.

Observations de morve farcineuse (*Virchow's Archiv fur pathol. Anat.* 1862).

Zorn (F.). La fièvre récurrente (Saint-Pétersbourg, 1869).

Zuelzer (W.). D'une action particulière du poison cholérique sur la température animale (*Berlin klin. Wochenschr.*, n° 14, 6 avril 1874).

Zuntz et Röhrig. Voyez Röhrig.

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES TRAITÉES DANS LES DEUX VOLUMES.

NOTA. — Les renvois placés après les noms des auteurs indiquent le volume et la page du présent ouvrage dans lequel leur opinion est citée ou analysée.

Lorsque le nom des auteurs n'est pas suivi de renvoi, il faut se reporter à l'index bibliographique, où l'on trouvera l'indication de la publication dans laquelle les auteurs ont exprimé leurs opinions.

B

[illegible] Lowe te Behme, II, [illegible]; Jürgensen, II, 496, 51[illegible], [illegible] Bartels, Liebermeister, II, [illegible] à 55[illegible]; Ziemssen et Immermann, I, 562.

Consultez [illegible]. Bouchet. Marius [illegible] [illegible] Élie Favre. Fernet. Ferrand. Libermann. [illegible] [illegible] Valeix. Samuel Félix.

Dans le typhus. J. Currie, I, 234, 250.

Consultez : Blegborough, Hermann von Bock, Gessler, Otto Getz, Pearson, F. [illegible], Winternitz.

Dans les fièvres éruptives. Hancock, II, 512, 513.

Dans la rougeole. Cullen, I, 201; Currie, II, 515; Giannini, II, 522; Liebermeister, Cohn, II, 552.

Dans la scarlatine. Currie, I, 232, 259; II, 515; Liebermeister, Cohn, II, 552.

Drap mouillé. Consultez John Taylor.

Eau froide. Consultez Edwin Eddison.

Dans la variole. Rhazès, I, 76; II, 507; Cullen, I, 201; Currie, I, 231, 259; II, 515; Watson, I, 231; Ive, I, 231, 232; Hufeland, I, 276; Will. Watson, II, 515; Liebermeister et Cohn, II, 552.

Plaidoyer contre le traitement par l'eau froide. Consultez Weintraub.

Dans la pneumonie. Liebermeister, II, 551.

Consultez Fismer.

Dans les maladies nerveuses. Tétanos, hystérie, folie. J. Currie, I, 238.

BAINS TIÈDES.

Théorie de leur action. J. Currie, I, 255; Will. Edwards, I, 277.

Consultez : Fröhlich et Guntz.

Dans les maladies fébriles. Celse, I, 54; Alpinus, I, 92; J. Currie, I, 234, 236; Obernier, II, 538, 539; Lasègue, Souplet, II, 538; Kernig, Liebermeister, Schutzenberger, II, 539.

Consultez : Berthomier, Meyer.

Dans la fièvre typhoïde. Consultez Hervieux.

Dans les fièvres hectiques. Rondelet, I, 86.

Dans les maladies chirurgicales. Consultez : H.-J. Paul, Ochwadt.

BAINS DE VAPEUR.

Leur action. Will. Edwards, I, 277.

Dans la variole. Rhazès, I, 77.

BAINS D'EAU SALÉE FROIDE COMPARÉS AUX BAINS D'EAU FROIDE.

Leur action. J. Currie, I, 238 à 240; J. Ch. Reil, I, 270.

[illegible] de la chaleur transformée en mouvement : Cl. Bernard, I, 321. [illegible] Les [illegible] Fick et Wislicenus. Parkes, I, 325.

SIÈGE ET FOYERS DE PRODUCTION DE LA CHALEUR.

Sang. [illegible] Cl. Bernard, I, 310.

[illegible], I, 55 ; Zacutus Lusitanus [illegible]

[illegible] John Hunter, I, 21[illegible]

[illegible] a 310.

[illegible] Réaumur, [illegible] Dutrochet, Maurice Girard, Becquerel et [illegible] à 312 ; Matteucci, Helmholtz, I, 310, 313 ; Cl. Bernard, [illegible] à 321 ; P. Bert, I, 311 ; J. Béclard, I, 312 ; Legallois, [illegible]

Voyez TRANSFORMATION [illegible] DE LA CHALEUR, MUSCLES.

Système nerveux. Son rôle. Helmholtz, Valentin, Schiff, Cl. Bernard, I, 3[illegible]

[illegible]. Leur rôle. Cl. Bernard, I, 315 à 31[illegible]

[illegible]. [illegible] Voyez ces mots.

CHALEUR ET SENSATIONS SUBJECTIVES.

Désaccord de la température au thermomètre et des sensations des malades. De Haen, I, 181, 190 ; J. Hunter, I, 216.

Frisson. Voyez ce mot.

De leurs causes. Consultez : Lindemann, Otto Funke, Spring, Welter.

DÉPERDITIONS. SIÈGE ET MOYENS.

I, II, § 1, 303 à 326.

Peau. Perspiration insensible. Sanctorius, I, 97 ; Jean de Gorter, I, 151 ; James Currie, I, 258 à 250.

Évaporation, transpiration. Galien, I, 60 ; John Hunter, I, 218 ; Cullen, I, 250 ; Franklin, I, 250 ; W. Edwards, I, 277 ; Lavoisier, I, 303 ; Barral, I, 305.

Contact, influence du renouvellement de l'air. Sénac, I, 178. W. Edwards, I, 278, 279 ; Barral, I, 305.

Conductibilité calorifique de la peau. Consultez Klug.

Air, chaleur extérieure, circumfusa. Voyez ces mots.

Rayonnement. Barral, I, 305.

Rapport entre le volume des animaux et leur économie thermique. Robert Douglas, I, 165, 166.

Consultez Bergmann.

[illegible]

[illegible] *dans le coma*. Jackson. II, 518.

CONTRACTURES.

[illegible] I, [illegible]

[illegible] Lamarque. I, [illegible]

Voyez [illegible]. Bains. Etc. Froid. Glace.

CONVALESCENCE.

Signes [illegible]. Consultez [illegible].

COUP DE CHALEUR.

Voyez [illegible] de soleil.

Consultez [illegible] Hestres. Jordan. Myrdacz.

[illegible] Consultez K. Kester.

[illegible] Consultez Barnett.

COUP DE SOLEIL.

Jahn [illegible]. Obernier. Walther (de Kiew), Roch, Wood. [illegible] Wood, Lewick. I, 376; Walther, [illegible] I, [illegible]

Consultez [illegible].

[illegible] *de soleil*. Gubler. I, 385, 386.

[illegible] Robinson. I, 386.

[illegible] Charcot. I, 387.

CRISES.

[illegible] II, 3[illegible]9, obs. CXXVIII, fig. 164; [illegible] obs. CXXVIII, fig. [illegible]; Thomas. II, 379 à 382; Traube, [illegible]

Consultez [illegible] Weber. Hermann [illegible]. Zimmermann.

[illegible] II, [illegible], obs. XXXII, fig. 51; II, 134, obs. [illegible]

[illegible] Consultez : Andral. Aymen, Bordeu, Frantzel, Gou[illegible]

CURARE.

[illegible] Consultez : Cl. Bernard, Fleischer (Siegmund), [illegible], Franz Riegel.

CYANHYDRIQUE (ACIDE).

[illegible] Consultez : Brown-Sequard, Fleischer (Siegmund), [illegible]

D

E

[illegible]

G

[illegible]

[illegible] CXX. [illegible]

[illegible] Charcot, Demarquay.

[illegible]

[illegible] Cruble. II. 510.

[illegible] Martin. Samoilowitz. Wanner.

[illegible]

I

N

O

P

[illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] Consultez [illegible]

[illegible]

[illegible] Consultez [illegible]. [illegible]. [illegible]

[illegible]

[illegible]. J. [illegible]. I, [illegible].

[illegible]. Consultez [illegible]

[illegible].

[illegible]. *Leur influence [illegible]* [illegible]. [illegible] Edwards. I, 277.

[illegible]

[illegible]

[illegible] [illegible] et [illegible]. Gerlach. Valentin, [illegible]. I, [illegible]. [illegible]. I. 398. 399.

Consultez [illegible]

[illegible] [illegible] de Robert de Latour.

[illegible], [illegible] sur la peau, diminuent la chaleur. Bacon. I, 253.

PÉRITONITE.

Voyez P[illegible].

Dans la [illegible] II, 102, obs. XXXIII, fig. 42; II, 115 à 119, [illegible] XXXIX et XL, fig. 49 et 50.

PHOSPHORE.

EMPOISONNEMENT PAR LE PHOSPHORE.

Abaissement de la température. Consultez Battmann.

ACIDE PHOSPHORIQUE.

Action thermo-depressive. Consultez Long Fox.

PHTHISIE.

La température dans la phthisie. Consultez : Bettelheim, Bilhaut, Da Costa, Fox (Wilson), Lebert, Long Fox, Oehl, Rickards et Sidney Ringer, de Rienzi, Traube, Wagner, Th. William, Brunniche.

Les bains chauds dans la phthisie. Consultez Souplet.

Q

[illegible] Schwann. [illegible] Bernard.
[illegible] Bonnemann

[illegible] Schenk.

[illegible] Jacobson.

[illegible] Bernard.

[illegible] Fabricius. Prevost.

[illegible] Fernel. I, 82; Harvey. I, 99;

[illegible] de Haën. I, 190.

[illegible] Fred. Hoffmann. I, 133.

[illegible] Galien. I, 62; Fernel. I, 82; Harvey.

[illegible] Crawford. I, 212.

[illegible] Andral et Gavarret.

[illegible] Martens. Paul Bert. [illegible] et Saint-Lager. Liebermeister. Scharling.

Fred. Hoffmann, I, 135;

Van Helmont. I, 117, 118.

Consultez Scudamore. Germ. See. Semola.

SCARLATINE.

Recherches sur la scarlatine. Consultez : Hubler, Redard.

Sans fièvre dans la première période. Consultez Thomas.

Caractères de l'urine. Consultez Sidney Ringer.

Traitement par les bains. Voyez Bains froids.

SCLÉRÈME.

Des adultes. Consultez : Hilton Fagge, Rasmussen.

Des nouveau-nés. Consultez : Hervieux, Auvity, Uzembezius, Valleix.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME DEUXIÈME.

CHAPITRE III.

VARIATIONS DE LA TEMPÉRATURE DANS DIVERSES MALADIES.

CHAPITRE IV.

THÉRAPEUTIQUE.

DES MÉTHODES DITES ANTIPYRÉTIQUES.

[illegible]



